

KONCEPCE
GEOGRAFICKÉHO
VZDĚLÁVÁNÍ

Certifikovaná metodika

www.eGeografie.cz

KONCEPCE GEOGRAFICKÉHO VZDĚLÁVÁNÍ

Certifikovaná metodika

www.eGeografie.cz

Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, katedra geografie

Výstup projektu Strategie a cíle geografického vzdělávání
Technologické agentury České republiky č. TD03000475

Miroslav Marada

Dana Řezníčková

Martin Hanus

Tomáš Matějček

Eduard Hofmann

Hana Svatoňová

Petr Knecht

Praha 2017

AUTOŘI:

doc. RNDr. Miroslav Marada, Ph.D.

RNDr. Dana Řezníčková, Ph.D.

RNDr. Martin Hanus, Ph.D.

RNDr. Tomáš Matějček, Ph.D.

Pracoviště: Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta,
katedra sociální geografie a regionálního rozvoje,
Výzkumné centrum geografického a environmentálního vzdělávání GEEN

doc. PaedDr. Eduard Hofmann, CSc.

doc. PhDr. Hana Svatoňová, Ph.D.

doc. Mgr. Petr Knecht, Ph.D.

Pracoviště: Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, katedra geografie

Metodika je výstupem projektu č. TD03000475 Strategie a cíle geografického vzdělávání podpořeného Technologickou agenturou České republiky. Autoři děkují za podporu.

Metodika byla certifikována Národním ústavem pro vzdělávání dne 20. prosince 2017.

RECENZENTI:

RNDr. Josef Herink, NÚV Praha

doc. RNDr. Irena Smolová, Ph.D., PřF UP Olomouc

Mgr. Barbara Baarová, PřF OU Ostrava

Mgr. Kateřina Kadlecová, ZŠ U Obory Praha

Mgr. Petra Karvánková, Ph.D., PedF JČU České Budějovice

RNDr. Tereza Kocová, Gymnázium J. Patočky Praha a PřF UK

RNDr. Jan Kopp, Ph.D., FEK ZČU Plzeň

Mgr. Jan Váňa, Gymnázium Mozartova Pardubice

RNDr. Jaroslav Vávra, Ph.D., TU Liberec

Autoři děkují za cenné náměty a připomínky recenzentům díla. Za podnětné myšlenky ke koncepci díla autoři děkují prof. RNDr. Martinu Hamplovi, DrSc.

Díky za přípravu modelových tematických plánů a ŠVP patří Mgr. Kateřině Kadlecové a Mgr. Janu Váňovi. Posluchačům magisterského studia učitelství, Bc. Michalu Procházkovi, Bc. Kristýně Štolcové, Bc. Nele Randové a Mgr. Václavu Černíkovi, autoři děkují za spolupráci při tvorbě modelových lekcí a webového portálu.

Metodiku doporučuje Česká geografická společnost, sekce geografického vzdělávání, jako koncepci geografického vzdělávání pro základní a střední školy.



UNIVERZITA KARLOVA
Přírodovědecká fakulta



T A
Č R

OBSAH

A. ÚVOD

A.1. O projektu aneb Proč vznikla tato studie?	8
A.2. Metodika tvorby kurikula aneb Jak jsme postupovali?	9
A.3. Cíle geografického vzdělávání v obecné rovině	11
A.4. Myšlení a geografické myšlení: shrnutí základních skutečností	13

B. METODICKÁ ČÁST

B.1. Tematická tvrzení a jejich formulace aneb Jak vyvinout vlastní brunerovské generalizace?	18
Dedukce generalizací aneb Cesta „shora“	20
Indukce generalizací aneb Cesta „zdola“	21
B.2. Výuka s využitím generalizací aneb Jak vytvořit přípravu na výuku?	21
Pedagogický konstruktivismus ve výuce zeměpisu	23
Třífázový model výuky a učení	23
Badatelské vyučování	25
B.3. Hodnocení výuky aneb Jak posoudit výsledky učení v rovině porozumění	27
Kontrolní úlohy a jejich tvorba	27
B.4. Použitá literatura	30

C. OBSAHOVÁ ČÁST

C.1. Klíčové pojmy a myšlenky	32
C.1.1 Klíčové pojmy	32
C.1.2 Klíčové myšlenky a tematická tvrzení	36

C.2. Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis	38
C.2.1 Tematická tvrzení pro 1. stupeň základního vzdělávání – tematické uspořádání	38
C.2.2 Tematická tvrzení pro 1. stupeň základního vzdělávání – regionální uspořádání	42
C.2.3 Tematická tvrzení pro 2. stupeň základního vzdělávání – tematické uspořádání	48
C.2.4 Tematická tvrzení pro 2. stupeň základního vzdělávání – regionální uspořádání	53
C.2.5 Tematická tvrzení pro střední vzdělávání – tematické uspořádání	64
C.2.6 Tematická tvrzení pro střední vzdělávání – regionální uspořádání	69
C.3. Návrh školního vzdělávacího programu a tematického plánu	80
C.3.1 Modelový školní vzdělávací program – vzdělávací obor geografie pro střední vzdělávání Vzdělávací obsah předmětu: Přehled tematických okruhů a tematických tvrzení	80 82
C.3.2 Modelový tematický plán pro střední vzdělávání Přehled tematických okruhů a časového rozvržení výuky dle tematických tvrzení	89 90
C.4. Modelové lekce	96
C.4.1 Populační vývoj – příklad sociálněgeografického tématu	96
C.4.2 Pedosféra – příklad fyzickogeografického tématu	99
C.5. Práce s webovou databází www.eGeografie.cz	103

A. ÚVOD

A.1. O PROJEKTU *aneb Proč vznikla tato studie?*

Před více než 15 lety byla v Česku zahájena kurikulární reforma sledující určitou proměnu priorit ve všeobecném vzdělávání. Doprovázely ji legislativní, koncepční, obsahové, organizační a další změny v našem školství, včetně reformy maturitní zkoušky. Nyní se nacházíme v časově neohraničené fázi implementace rámcových a školních vzdělávacích programů. Rámcové vzdělávací programy pro základní a gymnaziální vzdělávání specifikují celkové rámce všeobecného vzdělávání na celostátní úrovni, nikoliv způsob jejich dosažení, aby tak byla umožněna určitá autonomie škol. Naše společnost tím neusiluje o jednotné vzdělání (ve smyslu osvojení shodného seznamu pojmů a pouček), ba naopak tvorbou školních vzdělávacích programů podporuje určitou rozrůzněnost vzdělávacích cest i výsledků. Stanovené rámce vymezují poměrně široké pole působnosti škol a jejich učitelů, aby každý z nich měl možnost stanovený vzdělávací základ svým způsobem obohatit podle aktuálních potřeb společnosti, konkrétních nároků svých žáků i podmínek školy. Toto demokratické pojetí závazných kurikulárních dokumentů je často kritizováno pro svoji volnost, je však třeba zdůraznit, že právě umožnění určité kurikulární autonomie škol ve stanovených mantinelech je největší hodnotou RVP a je znakem vyspělosti naší společnosti v demokratickém přístupu ke školství.

Hlavní myšlenky kurikulární reformy se však nepodařilo v plném rozsahu implementovat do školní praxe (podrobněji například Janík 2013; Janík, Janko, Knecht a kol. 2010; Straková 2010, 2013; Štech 2013). Jednou z příčin je skutečnost, že závazné kurikulární dokumenty učitelům poskytly málo vodítek, která by jim umožňovala navržené hlavní vzdělávací cíle uchopit, zvnitřnit a smysluplně zakomponovat do výuky konkrétních předmětů – zeměpis nevyjímaje. Tuto nevýhodu lze ovšem překonat vytvořením dokumentů návazných na RVP, dalším vzděláváním pedagogů apod. Tvorba kurikula školy je odborně i organizačně vysoce náročnou činností, a tak nenaplnění smyslu reformy v praxi řady škol je pochopitelné. Záměrem této studie je proto předložit podrobněji

propracovanou národní koncepci geografického všeobecného vzdělávání, která by umožnila překlenout mezeru mezi státním kurikulem RVP a školní úrovni kurikula v geografickém vzdělávání. Má **doporučující, nikoliv závazný charakter** a je výsledkem mnohaletých odborných debat geografů a učitelů zeměpisu, kteří se sdružují v Sekci geografického vzdělávání i dalších oborových sekcích České geografické společnosti. Tvorba této studie byla v letech 2016–2017 finančně podpořena grantem Technologické agentury České republiky (projekt č. TD03000475 Strategie a cíle geografického vzdělávání) a předložený metodický dokument byl certifikován NÚV při MŠMT ČR.

Navržená koncepce geografického vzdělávání vychází z platných Rámcových vzdělávacích programů pro základní a gymnaziální vzdělávání a současně řeší jejich problematická místa v obsahové i formální stránce¹. Zaměřili jsme se pouze na některá z nich, protože při zahájení práce na našem projektu bylo zveřejněno rozhodnutí MŠMT o tom, že do konce roku 2020 by mělo dojít k úpravám rámcových vzdělávacích programů všech stupňů škol². Protože nevíme, do jaké míry se změní jejich celková koncepce, zaměřili jsme se na otázky, které je nutné lépe řešit a vysvětlit, aby se nevytratila obsahová specifika, a tím i hlavní přínos zeměpisu ve všeobecném vzdělávání. Z tohoto pohledu vytváříme základní materiál, který lze v budoucnu upravit podle případných změn

- 1 Škálu skutečností, které by se mohly či měly z pohledu výuky zeměpisu v rámcových vzdělávacích programech formulovat lépe, diskutují např. Řezníčková (2006), Knecht, Hofmann (2013) a další.
- 2 V březnu 2016 schválila porada vedení MŠMT materiál Tvorba a revize kurikulárních dokumentů pro předškolní, základní a střední vzdělávání na národní úrovni (čj.: MSMT-34587/2015-1). Mimo jiné se zde navrhuje klíčové kompetence obecného i předmětového charakteru. Toto vymezení se opírá o Evropský rámec klíčových kompetencí: Doporučení Evropského parlamentu a rady ze dne 18. 12. 2006, o klíčových kompetencích pro celoživotní učení (2006/962/ES).

celkové koncepce všeobecného vzdělávání tak, aby zeměpis představoval její funkční část.

Středem naší pozornosti byly tyto otázky: Co v dnešní době považovat za specifický přínos geografie pro všeobecné vzdělávání? Podle kterých kritérií vybrat oborově specifické očekávané výsledky učení žáků a jak je navrhnout, aby byl zřejmý jejich kontinuální vývoj napříč jednotlivými stupni, resp. ročníky?

A.2. METODIKA TVORBY KURIKULA *aneb Jak jsme postupovali?*

Jak bylo uvedeno výše, předložený návrh cílů geografického vzdělávání chce reagovat na problémy spojené s implementací RVP do školní výuky. Jedním z důvodů odlišné reality škol od záměru tvůrců kurikula je tzv. slabá návodnost závazných kurikulárních dokumentů (Straková 2013, Řezníčková 2006 aj.). Zejména texty věnované vzdělávacím oborům, tj. také zeměpisu, neposkytují jasnější propojení učiva s požadovaným rozvojem klíčových kompetencí. Jako jasné, ovšem obtížně uchopitelné, se ukázalo také formulování cílů vzdělávání (očekávaných výstupů) uvozených slovním spojením „žák dokáže...“. V praxi, při tvorbě ŠVP běžně docházelo k formálnímu až nahodilému výběru tzv. aktivních sloves. Tato formulace také poněkud zdůrazňuje kognitivní dovednost proti struktuře učiva, což komplikuje uspořádání očekávaných výstupů podle témat látky, nebo naopak soustavnost výcviku určitých kognitivních dovedností. Chceme také nabídnout materiál, který podpoří překonání tradiční popisnosti našeho výukového předmětu, kterou je v povědomí běžné populace proslulý a která snižuje jeho význam na školách i ve veřejném mínění. Cestou ke zlepšení postavení zeměpisu ve všeobecném vzdělávání je – podle našeho názoru – zvýšení intelektové náročnosti výuky cestou podpory aktivního myšlení žáků. **Primárním cílem by mělo být vzdělat a vychovat občana zodpovědně**

Jak stanovit základní učivo? Naše odpovědi jsou formulovány jednak v obecné poloze v první části dokumentu, kdy je vysvětlena celková koncepce geografického vzdělávání, a jednak prostřednictvím konkrétních příkladů obsahové specifikace a modelových výukových hodin v druhé části. Celkový návrh je prezentován v tištěné formě a také formou databáze na webových stránkách www.eGeografie.cz, které umožňují jeho studium a využití nelineárním způsobem.

jednajícího v prostoru. A prvním krokem k této metě je **rozvinutí geografického myšlení** (blíže viz kapitola A.4), druhým pak **zodpovědné jednání v prostoru** podpořené předchozí kritickou rozvahou geografických aspektů (geografickým myšlením) a rovněž hodnotovou orientací jedince. Můžeme shrnout, že v návrhu učebních osnov zeměpisu/geografie nám proto šlo o to vytvořit dokument, který bude:

- (1) konkrétnější, nežli je text RVP, a tím podpořit provázanost zeměpisného učiva a příslušných klíčových kompetencí na jednotlivých stupních škol,
- (2) vést k vyšší intelektové náročnosti výuky tím, že klade důraz na rozvoj geografického myšlení spíše než na tradičně převládající popis,
- (3) obsahovat cíle nově formulované pomocí tvrzení, kterým má žák porozumět.

Proto jsme se rozhodli dát v učivu do popředí nikoliv témata učiva, jak je známe z běžných tematických plánů, ale postavit náš návrh primárně na myšlenkách. Na myšlenkách obecně platných, na tvrzeních o geografických principech,

procesech, pravidelnostech. Tyto myšlenky se dají ověřovat, lze zkoumat jejich platnost v různých regionech a geografických prostředích, hledat příklady které je dokazují či vyvracejí, můžeme diskutovat podmínky jejich platnosti, trvalost principů v čase a podobně. Jedná se o návrh jakýchsi „axiomů geografie“ a cílem naší výuky by pak mělo být vést žáky k porozumění těmto myšlenkám, tedy nikoliv jen k prostému zapamatování a následné reprodukci. Předpokládáme, že zacílení našich hodin zeměpisu na porozumění těmto myšlenkám povede k žádoucí vyšší intelektové náročnosti předmětu. Nepůjde jen o popis tématu, ale o porozumění problematice, kterou obsahuje.

Při takto formulovaných učebních osnovách je klíčovou otázkou, podle čeho zmíněné myšlenky vybrat. Využitý koncept se opírá o myšlenky Jerome Brunera publikované již na přelomu 50. a 60. let minulého století. Tento americký psycholog připomíná, že výuka založená pouze na faktech vede k přehlcení žáků informacemi a k jejich rychlému zapominání, neboť nejsou propojené do pevnějších souvislostí. Bruner proto navrhuje, aby strukturu každého tématu tvořily obsahově širší entity, tj. klíčové pojmy (= koncepty), zobecňujících tvrzení či myšlenky o těchto pojmech (= generalizace) a samozřejmě také určitá související fakta. Tvorbě a výběru generalizací se podrobněji věnuje kapitola B.1.

Náš řešitelský kolektiv složený z didaktiků geografie z Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze a z Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity v Brně se nejprve věnoval složité diskusi k výběru klíčových konceptů geografie jako celku. Nakonec jsme jich stanovili šest: Region, Geografická poloha, Rozmístění, Řádovost, Interakce a Vývoj. Následně jsme mezi nimi hledali podstatné vztahy a souvislosti a ty popsali formou velmi „obecných pravd“, tj. brunerovských generalizací či jakýchsi axiomů geografie jako celku. A nazvali jsme je **klíčové myšlenky**. Tyto klíčové myšlenky jsou ovšem stále ještě příliš obecné na to, aby se staly základem plánování výukových lekcí, a proto jsme je dále konkretizovali aplikací na témata běžná ve školní výuce – tedy na problematiku litosféry, atmosféry, obyvatelstva, hospodářství atd. Tak vznikly konkrétnější

generalizace, kterým v tomto dokumentu říkáme **tematická tvrzení**. Tato aplikace na témata je pro nás zároveň můstkem ke geografii/zeměpisu, která je ve školách běžná. Předložený návrh celkem 62 tematických tvrzení (generalizací) je samozřejmě jedním z možných. Ke každému tématu lze navrhnout desítky myšlenek. Náš návrh se snažil každé téma pokrýt alespoň dvěma tvrzeními, jejichž důležitost jsme chápali jako zásadní a nepominutelnou. Jiný tým by ovšem mohl, podle svého způsobu myšlení a hodnotové orientace, navrhnout zcela jiný soubor generalizací. Nabízíme proto náš návrh jako pomůcku k plánování výuky, ze které lze vybrat jen části vyhovující jednotlivým učitelům či zaměření školy. Obdobným způsobem je možné formulovat vlastní tvrzení, a aplikovat tak navržené pojetí do své výuky originálním, osobitým způsobem. Metodika, jak postupovat při tvorbě vlastních generalizací, je uvedena v kapitole B.1.

Předložená tematická tvrzení ovšem nemusejí ke změně výuky nutně vést, pokud ne zvolíme **vhodnou metodu a formu výuky**. I navržené myšlenky se lze pouze „nabífovat“, při zkoušení je možné je „odpapouškovat“ a k hlubšímu porozumění nedojde. Pokud opravdu chceme zvýšit intelektovou náročnost výuky zeměpisu, je nezbytné zvolit metody výuky tak, aby žáky k porozumění zvoleného tvrzení aktivně vedly. Proniknutí k podstatě myšlenky je hluboké a trvalé, když v našich třídách vytvoříme takové prostředí, aby žáci dospěli k svému porozumění samostatně, či ve skupině. Tedy: „přijdou na to sami, my jim to dopředu neprozradíme“. Abychom vám, učitelům, přiblížili naše představy o metodickém vedení vyučování, připravili jsme ke každému tvrzení **kontrolní úlohy**, které naznačují, jak porozumění danému tvrzení ověřovat (proto úlohy nazýváme kontrolní) a také jakým způsobem je možné vést výuku tak, abychom žáky nasměrovali k porozumění daným tezím. Pro několik tvrzení k rozmanitým tématům a pro různé stupně škol připojujeme také modelové návrhy celých vyučovacích hodin. Dále jsou připojeny modelové návrhy tematických plánů a příslušných částí ŠVP pro střední vzdělávání (pro další stupně jsou tyto návrhy dostupné na webové stránce www.eGeografie.cz). Vytvoření těchto implementačních prvků nám zároveň pomohlo určit, ke kterému vzdělávacímu stupni tvrzení přiřadit.

Z předchozího textu vyplývá, že takto vzniklá tematická tvrzení jsou uspořádána ve struktuře podle témat obecné geografie. Vystává tedy otázka, co s regionální složkou učiva. Inspirováni kurikulární tradicí anglosaských zemí jsme regionální témata přiřadili k tvrzením až následně, a sice tak, aby zvolený region dobře reprezentoval, dokládal danou problematiku. Každé z uvedených tvrzení lze zkoumat, na příkladech dokumentovat či posuzovat, a to vždy hned na několika regionech různého řádu. Jednoznačné předepsání či přiřazení regionu/regionů ke každému tvrzení proto není možné a ani žádoucí. Navržené regionální členění tematických tvrzení je proto provedeno jako jedno z mnoha možných a může být předmětem uživatelských úprav. Předložená regionální struktura vyplynula z navržených kontrolních úloh, tj. podle regionální látky, se kterou úlohy pracují. Je tedy nutně subjektivním výběrem. Výsledná regionální struktura vychází poněkud ve prospěch regionálních témat Místní oblast, Česko a Evropa, což ovšem nepovažujeme za chybné vzhledem k naší lokalizaci uprostřed Evropy. V oddíle C.2 jsou otisknuty tabelární přehledy navržených tematických tvrzení v uspořádání podle obecně geografických témat a podle

regionálního členění, a to vždy za každý ze tří stupňů vzdělávání. Další varianty třídění umožňuje webová databázová aplikace na internetovém portálu www.eGeografie.cz. Na konci třídění je vždy vyčíslená četnost tvrzení ve zvolených třídících kategoriích, což uživatelům pomůže při rozhodování o vyváženosti a úplnosti zvoleného výběru.

Předložený návrh má velké ambice – chce pomoci zlepšit výuku a postavení zeměpisu/geografie na našich školách všech stupňů. A zlepšit je náročnou cestou – prostřednictvím zvýšení intelektové náročnosti výuky. Náš návrh ovšem není direktivní. Ačkoliv je certifikován u NÚV MŠMT a je doporučen Českou geografickou společností jako profesní komorou, nemá právní závaznost. Je ovšem dobře míněným a podnětným návrhem, který autoři poskytují kolegům-pedagogům a vedení škol k volnému využití. Zpětná vazba ze školní praxe pomůže autorům návrh v budoucnu dále rozvíjet a doplňovat. Autoři přejí odvahu a hodně úspěchů na cestě ke zkvalitňování geografického vzdělávání u nás v Česku.

A.3. CÍLE GEOGRAFICKÉHO VZDĚLÁVÁNÍ V OBECNÉ ROVINĚ

aneb V čem spočívá specifický přínos geografie pro všeobecné vzdělávání? Co potřebuje mladý člověk vědět a umět z geografie, aby osvojené vzdělání jemu i celé společnosti pomohlo plnohodnotně žít v 21. století?

Zodpovězení položených otázek vyžaduje zohlednit dosažené poznání v geografii a jejích příbuzných vědních oborech a také vzdělávací možnosti a potřeby učících se jedinců, resp. celé společnosti. Prostřednictvím cílů a obsahů geografického všeobecného vzdělávání bychom měli reagovat proto i na takové atributy života dnešní společnosti jako je komplexnost a vzájemná provázanost

vývoje přírody, společnosti, technologií i ekonomiky, růst územních a společenských nerovností, pluralita kultur, světových názorů, hodnot a přístupů, globalizace, konzumní způsob života, „teror“ příležitostí, individualismus, povrchnost, militantnost, terorismus, vysoká mobilita, nadvláda komunikačních technologií a další. Jak tyto skutečnosti, stejně jako zrychlení, proměnlivost až turbulence změn promítnout do geografického vzdělávání?

Ve shodě s názory autorů Národního programu rozvoje vzdělávání v České republice (2001) se domníváme, že dnešní žáci potřebují získat vzdělání, které

by je připravilo k nesčetnému množství životních rolí ve společnosti, v práci i v osobním životě. Potřebují takový způsob vzdělávání, které je vede k tomu, aby uměli, chtěli a dokázali se stále učit, a které přispívá k erudovaným aktivitám a k větší zodpovědnosti jedinců vůči sobě, společnosti i přírodě. V neposlední řadě potřebují vzdělání, které jim napomůže přizpůsobovat se neustálé změně prostředí a přijmout složitost a menší srozumitelnost světa. Společným pojítkem zmíněných požadavků se stává obecná použitelnost dosaženého všeobecného vzdělání. Jinými slovy řečeno, protože učivo (tj. témata, údaje, názvy, poučky aj.) neustále narůstá a nelze jednoznačně vybrat to nejpodstatnější pro budoucí život žáků, cíle výuky bychom měli zaměřit i na systematické osvojování oborových a mezioborových dovedností, postojů a hodnot, které tolik nepřibývají, protože mají obecnější povahu. Dají se použít ve studiu, v práci, i v rodině.

Tyto vzdělávací výzvy se promítly do koncepce rámcových vzdělávacích programů tím, že každý školní předmět, zeměpis nevyjímaje, by měl přispět k naplnění cílů relevantní vzdělávací oblasti, ale také k osvojení tzv. klíčových kompetencí a průřezových témat. Znamená to, že prostřednictvím studia geografických témat by výuka zeměpisu měla procvičovat také obecné mezioborové životní dovednosti (tzv. klíčové kompetence), zahrnující především nástroje, techniky a mechanismy učení, práce s informacemi a základy (kritického myšlení), komunikativní a sociální dovednosti. Obsahové zaměření zeměpisu má také potenciál přispívat k naplnění hlavních cílů v podstatě všech průřezových témat, tj. cílů podporujících rozvoj určitých hodnot a postojů, které jsou předpokladem pro zodpovědné jednání lidí ve společnosti. Vyzývá nás k tomu i mezinárodní geografická komunita, a to prostřednictvím deklarací IGU CGE³. Důraz kladou zejména na rozvoj postojů a hodnot, jež umožňují kulturní diverzitu a uplatňování principů udržitelného života na Zemi.

3 Charty Komise geografického vzdělávání Mezinárodní geografické unie jsou dostupné na <http://www.igu-cge.org/charters.htm>.

Zbývá ještě vyřešit, jak potřebu obecnosti vzdělání, resp. výše zmíněné požadavky do koncepce výuky zeměpisu/geografie zakomponovat, aniž by docházelo k jejímu obsahovému vyprazdňování. Znamená to ujasnit si, kterou oborovou způsobilost (= oborovou kompetenci) považujeme za klíčovou natolik, že nám pomáhá vybrat a logicky uspořádat do jednoho provázaného celku dílčí vzdělávací cíle i způsoby jejich dosažení. Obrazně řečeno, pro výuku zeměpisu hledáme metu, ke které by měla směřovat výuka zeměpisu v jednotlivých ročnících i stupních základní školy a gymnázií.

Tou metou je pro nás **způsobilost zodpovědně a uvážlivě jednat v prostoru**. K jejímu dosažení si žáci potřebují osvojit především geografický způsob uvažování opřený o odborné znalosti a určité, nejen intelektové dovednosti (včetně výše zmíněných obecných mezioborových dovedností i škály relevantních postojů a hodnot). Teprve jejich vzájemné propojení umožňuje dosáhnout určitou úroveň kompetentního jednání jedince, které se promítá do území tvořeného konkrétním prostředím, kde probíhá reálný život společnosti i přírody. Tato „prostorová“ a výsostně geografická způsobilost pak představuje **hlavní cíl výuky zeměpisu/geografie a její specifický přínos pro všeobecné vzdělávání**.

Její dosažení vyžaduje, aby žáci prostřednictvím studia zeměpisu/geografie postupně směřovali v obecné rovině k tomu, že dokážou:

- pochopit příčiny i důsledky geografické organizace (včetně významu geografické polohy) přírodních i společenských jevů a procesů, jejich vzájemné vztahy a vývoj v čase a v regionech na různých měřítkových (řádovostních) úrovních;
- sami nahlížet na realitu optikou geografie, tj. klást si řetězec geografických otázek a hledat na ně odpovědi (např. Kde to je a proč právě tady? Jaký dopad má tato skutečnost na život společnosti a přírody? Ovlivňuje pouze danou lokalitu anebo i jiná území? Jak by mohl vypadat budoucí vývoj a proč? aj.).

K tomu také potřebují:

- efektivně a kriticky využívat různé moderní technologie a zdroje informací (internet, GIS, resp. mapy, družicové a letecké snímky, fotografie, tabulky, grafy, souvislé texty aj.)
- vnímat sebe sama jako součást geografického prostoru. Své geografické poznání a pochopení využívat při jednání v různých životních situacích
- ocenit přírodní, sociální, kulturní a ekonomickou rozmanitost; upevňovat národní identitu a přispívat k péči o prostředí a jeho ochraně za účelem prevence katastrof

Vědomi si důsledků svého rozhodování, která se projevují v území a promítají se do různých přírodních i společenských složek, by žáci měli jednat jako informovaní a zodpovědní „občané Země“, čili tak, aby neohrožovali a naopak aktivně podporovali dlouhodobě udržitelný život na Zemi. Při naplňování těchto cílů zastává důležitou pozici **geografický způsob myšlení**. Osvojit si tento způsob uvažování je dlouhodobou výzvou. Následující kapitola pojednává o konkrétních krocích, které postupně přispívají k jeho osvojení.

A.4. MYŠLENÍ A GEOGRAFICKÉ MYŠLENÍ: SHRUTÍ ZÁKLADNÍCH SKUTEČNOSTÍ

Myšlení obecně, (nejen) geografické, představuje složitý proces v mysli jedince, který můžeme přiblížit z více pohledů. S odkazem na odbornou literaturu uvedeme pouze některé skutečnosti, které shrnula Řezníčková (2003).

Psychologové zařazují **myšlení** do velké skupiny **poznávacích neboli kognitivních procesů**. Působí v těsné interakci spolu s dalšími procesy, jako jsou vnímání, počítky a vjemy, procesy učení a paměti, imaginativní procesy, představy a fantazie (Čáp, Mareš 2002). Spolu s emočními, motivačními, a volními procesy ovlivňují učení jedince a jsou součástí jeho inteligence.

Znamená to, že zaměřením na proces myšlení žáků ve výuce zeměpisu si obecný cíl naší výuky poněkud zužujeme, ale zároveň více či méně vědomě ovlivňujeme učení, intelektuální vývoj i další stránky osobnosti žáků.

Myšlení lze strukturovat podle více hledisek. Například Čáp, Mareš (2001, s. 90) uvádějí tyto **druhy myšlení**:

- Z vývojového hlediska lze rozeznat *motorické, imaginativní a propoziční* myšlení. Vývojově počáteční forma je **motorické** myšlení, tj. řešení problému pohybovou manipulací s předměty. Netýká se však jen malých dětí, tento přístup může volit i dospělý s rozvinutým intelektem při řešení složitějšího problému, kde nevystačí samotná slova a představy (problém řeší pomocí vytvořeného modelu či schématu). **Imaginativní** myšlení pracuje s názornými obrazy, představami. Vyvoláme ho například otázkou: Jak asi vypadá příroda v létě na Islandu? Má úzkou souvislost s tvorbou a používáním mentálních map, tj. s mapami území v mysli jedinců. **Propoziční** myšlení je vývojově nejmladší a operuje se slovy, větami, pojmy. Je těsně spjata

s řečí, ať již vnější (mluvenou a psanou), či vnitřní⁴. Výchozím předpokladem pro procvičování propozičního myšlení je proto vytvoření podmínek k tomu, aby žáci ve výuce zeměpisu měli možnost hovořit (nejen při zkoušení), psát (nejen zápisy do sešitu či písemné testy) a číst rozmanité zdroje informací (souvislý text, tabulky, grafy, mapy, fotografie apod.)

- Motorické a imaginativní myšlení jsou převážně **konkrétní**, soustřeďují se na specifické jevy v jejich celistvosti. Propoziční myšlení je převážně **abstraktní**. Operuje s abstraktními pojmy, symboly, hypotézami.
- **Deduktivní** myšlení postupuje od obecných výroků k speciálnějším, jim podřazeným. Důkaz nebo odvození tvrzení (důsledků) je předkládán z jednoho nebo několika jiných tvrzení (premis) na základě zákonů logiky. **Induktivní** myšlení naopak postupuje od jednotlivých případů k obecnější informaci, k zobecnění dílčích, specifických informací.
- **Konvergentní** myšlení směřuje k jedinému cíli, k jednomu způsobu řešení daného problému. Opakem je **divergentní** myšlení, které hledá několik různých, paralelních cest řešení, vede k několika možným řešením problémů. Tyto dva polární typy myšlení se při identifikování a řešení problémů i při realizaci výsledků do praxe doplňují.
- **Reproduktivní** myšlení při řešení problému opakuje postup, který již byl jedinci znám. **Produktivní** neboli **tvůrčí** myšlení hledá a tvoří postup nový, jedinci dosud neznámý.

Výčet druhů myšlení není konečný, záleží na zvoleném kritériu třídění. Například v souvislosti s tvořivostí (s tvořivým myšlením) najdeme v odborné literatuře rozlišení na **laterální** a **vertikální** myšlení, které je spojováno s koncepcí

4 Užíváme ji, když řešíme problém „potichu“, „pro sebe“. Řeč tak funguje jako „nástroj myšlení“, ale slouží i pro komunikaci, přenášení zkušeností, kultury, tradic apod.

britského lékaře Edwarda de Bona (1997). Představují kombinaci výše zmiňovaných druhů myšlení, neboť vertikální myšlení bývá vymezováno jako obvyklý způsob řešení určitých problémů, který vede k jednomu správnému výsledku. Naproti tomu laterální myšlení je méně obvyklým způsobem řešení, spojeným s širším a volnějším uvažováním o jeho variantách.

Výukou zeměpisu, díky jeho vzdělávacímu potenciálu lze podpořit všechny zmiňované druhy myšlení. Chybou by bylo zaměřit se pouze na některé z nich. Pro rozvoj myšlení a poznávání je stejně důležité procvičování myšlení tvůrčího jako imaginativního, deduktivního, divergentního, abstraktního⁵ a dalších. Při jejich projektování, realizaci i evaluaci je žádoucí vzít přitom v úvahu konstatování psychologů (Čáp, Mareš 2002, s. 91): „existují značné interindividuální rozdíly nejen v celkové úrovni myšlení, ale zejména v tom, který druh myšlení u jedince převažuje“. Zčásti jsou tyto rozdíly vyjádřeny i koncepcí **kognitivních stylů**⁶.

Dosud jsme sledovali druhy myšlení pohledem psychologů a pedagogů, kteří abstrahují od věcného obsahu tohoto procesu. Upřednostníme-li obsahové hledisko, lze vysledovat různé způsoby (druhy) myšlení, které jsou specifické pro jednotlivé výukové předměty, resp. vědní obory, ze kterých výukové předměty vycházejí. Je to dáno předmětovou specifikací vědních oborů (čím a jakým způsobem se zabývají, které teoretické a metodologické otázky řeší apod.). I v tomto případě **jednotlivé způsoby (druhy) myšlení jsou kombinací obsahové a procesuální stránky**.

5 Vést žáky k abstraktnímu myšlení považují Kalhous, Obst a kol. (2002, s. 72) za obtížný, ale nezbytný úkol. „Právě schopnost práce s pojmy a symboly, abstrakcí, hypotézami je tím, co dělá člověka člověkem. Je předpokladem i výsledkem sociálního života“.

6 Kognitivní styl lze vymezit jako svébytný způsob vnímání a poznávání, individuálně odlišný průběh percepčních, poznávacích a intelektových procesů. Patří do kategorie dispozic; je z větší části vrozený, a tedy obtížně měnitelný. Dá se však diagnostikovat (Průcha, Walterová, Mareš 2001, s. 101).

Jinými slovy řečeno, **myšlení jedince se realizuje souborem vzájemně propojených procesů⁷, které operují slovy (např. názvy, daty, odbornými pojmy, symboly), větami (např. výroky, principy), ale i názornými představami (např. mentální mapami).**

Obsahovou stránku geografického myšlení přibližujeme pomocí klíčových slov oboru. Zjednodušeně řečeno dávají odpověď na otázku, o čem především geografové uvažují (podrobněji kapitola C.1).

Procesuální stránku geografického myšlení zastupuje sled vzájemně provázaných dílčích myšlenkových operací⁸. Vzájemně na sebe navazují a tak je obtížné vést mezi nimi ostré hranice. Tato skutečnost ovlivňuje koncepci a následně užívání nástrojů/prostředků, pomocí kterých plánujeme, realizujeme a ověřujeme myšlení žáků. Konkrétně například strukturaci vzdělávacích cílů (srovnej např. Anderson, Krathwohl a kol. 2001, Niemierko 1979, Švec 1998), taxonomie úkolů a otázek (podrobněji např. Řezníčková 2002 a Švec, Fialová, Šimoník 1998, Tollingerová 1971), svým způsobem se promítá i do koncepce evaluačních standardů a evaluačních nástrojů (podrobněji Řezníčková 2002, Řezníčková 2003).

Vzájemná propojenost myšlenkových procesů popírá také výroky upřednostňující jeden myšlenkový proces na úkor jiných. Odklon od významové

7 Synonymem tohoto pojmu jsou *myšlenkové operace*. V odborné literatuře bývají tyto výrazy nahrazovány i pojmem *kognitivní procesy* (viz např. revidovaná verze Bloomovy taxonomie 2001) a *myšlenkové/intelektové dovednosti*.

8 Například při analýze je třeba provést dílčími kroky „rozbor“ podnětu. Žáci by měli zkoumat poskytnuté údaje tak, aby překročili hranice pouhého memorování a dopracovali se k vlastním závěrům. Příkladem úkolu této kategorie je nakreslit schéma vyjadřující řetězec příčin a následků, jež vyvolá rozhodnutí postavit si nový rodinný dům v určitém sídle. Žáci musí nejprve stanovit, co vše toto rozhodnutí ovlivňuje (např. změny v krajině, v osobním životě, vliv na českou ekonomiku) a teprve potom sledovat řetězec příčin a následků podle určitého aspektu.

hierarchizace myšlenkových procesů je patrný i u revidované verze Bloomovy taxonomie (Anderson, Krathwohl a kol. 2001). Přesto na tomto místě zmíníme, a tím podpoříme, *generalizaci*. Záměrné procvičování tohoto myšlenkového postupu ve výuce zeměpisu vede k žádoucímu vzájemnému propojování i jiných myšlenkových procesů a současně napomáhá měnit obsahové pojetí zejména regionálního zeměpisu, který v praxi často představuje pouze snůšku individuálních zvláštností geografických útvarů – měst, řek, regionů apod. Požadavek generalizovat vede v regionálním zeměpisu k hledání obecného a univerzálního. Touto poznámkou se okrajově dotýkáme problematiky související s koncipováním regionální geografie, resp. zeměpisu. Na tuto otázku existují různé názory. Přikláníme se k přístupu Hartshorna (1959), který se domnívá, že každá opravdu geografická práce, v našem případě zeměpisné téma, má v sobě zahrnovat jak tematický, tak i regionální přístup. Je to jeden z předpokladů vedoucích k problémově pojatým tématům v zeměpisném vzdělávání.

Výše citované taxonomie vzdělávacích cílů či taxonomie úkolů a otázek napomáhají přiblížit procesuální stránku geografického myšlení tím, že nabízejí širokou škálu možných myšlenkových procesů od vybavení si z paměti zapamatovaných faktů po tvořivý přístup k danému problému. Které konkrétní myšlenkové operace žák aktivuje a v jakém pořadí záleží na položené otázce či zadaném úkolu. Jinými slovy řečeno, v tělesné výchově vykonávají žáci podle pokynů učitele rozmanité aktivity – běhají, skákají, šplhají, plavou apod. Ve výuce zeměpisu však většina aktivit žáků probíhá v jejich mysli. Zda vůbec a jak žák přemýšlí, se pozná podle konkrétních výstupů např. v podobě utřídění faktorů podle zvoleného hlediska, identifikování klíčových myšlenek, vytvoření klasifikace apod. Přitom důležité je sledovat nejen konkrétní výsledek (např. návrh řešení), ale i samotný proces (jak k tomu došel, co vše vzal v úvahu apod.). Tuto skutečnost by si měli uvědomit učitelé i žáci. Pak by se nemohla pokládat otázka formou názvu tématu (např. Jižní Evropa), neboť tímto pokynem tážající pouze obrazně řečeno „klikl v CD encyklopedii, kterou si žák nosí ve své mysli, na stránku s daným tématem“. Pak by také ve výuce zeměpisu ztratil prvenství „vše zahrnující“ a současně neurčitý pokyn *charakterizuj* (podrobněji Řezníčková 2002).

Na druhou stranu odpověď na otázku by měla být formulována podle zadání, které tvoří nejen věcný obsah, ale i určitý pokyn. Tento signál rozhoduje o tom, zda odpovídající něco popisuje, vysvětluje, porovnává, hledá analogie apod. V praxi (včetně vysokoškolské výuky) je však zcela běžné, že odpovídající v zadání nevnímá výzvu (ignoruje signál), podle které se má věcný obsah uspořádat a tak spustí vše, co má v „mentální encyklopedii“ uloženo.

Je vhodné poznamenat, že kvalita operací v mysli žáků se radikálně mění⁹ v období jejich dospívání, zhruba od 12 let počínaje. V té době začínají studovat šestou třídu základní školy a mimo jiné i samostatný výukový předmět zeměpis. Danou intelektuální proměnu vyjádřil Kalhous, Obst a kol. (2002, s. 70) slovy: „Dospívající jedinec dovede vyvozovat soudy nejen o konkrétních věcech, ale i o tom, co si nelze přímo představit, co je pouze možné, fiktivní. Vyvozuje soudy o soudech, myslí o myšlení. Tím je schopen velkého počtu myšlenkových kombinací“. Ve zkratce řečeno, jedinec se dostává do stadia formálních operací, intelektuální proměna se tak týká zejména dovednosti abstraktně uvažovat.

Chybné by bylo domnívat se však, že děti do 12 let „nemyslí“. Děti v mateřské škole, stejně jako gymnaziální studenti dokážou odpovídat na otázky vyvolávající rozmanité myšlenkové operace tedy provádět rozbor, hledat analogie, seskupovat prvky do určitého celku, hodnotit situaci apod. Jejich odpovědi se liší svou složitostí, neboť zrcadlí stupeň intelektuálního vývoje tázaného. Dovednost používat rozmanité myšlenkové operace tak není v přímé závislosti s rozsahem osvojených vědomostí.¹⁰

Následující kapitoly navrhuji konkrétní kroky, které postupně přispívají k osvojení geografického myšlení.

9 Výzkum vývoje dětského myšlení je dobře zdokumentovaný. Východiskem řady prací se stala studie Jeana Piageta. V českém překladu Piaget, J. (1999): Psychologie inteligence, Portál, Praha.

10 Tuto tezi však nepřijímá řada učitelů zeměpisu. Často oponují slovy: „Nejdříve děti musí hodně znát, pak je můžeme učit dělat syntézu.“

B. METODICKÁ ČÁST

B.1. TEMATICKÁ TVRZENÍ A JEJICH FORMULACE *aneb Jak vyvinout vlastní brunerovské generalizace?*

Jak jsme již zmínili, praxe škol ukázala, že jakkoliv je kurikulární autonomie škol umožněná rámcovými vzdělávacími programy správná a demokratická, řada učitelů by ocenila konkrétnější rozpracování obsahu vzdělávání. S větším důrazem na výcvik dovedností, popř. i na výchovné aspekty ve výuce panuje v našich školách spíše souhlas – konečně zeměpisné učivo k tomu dává řadu dokonalých příležitostí. Jako učitelé především vzdělávacího předmětu ovšem chceme žákům předat také nějaké vědění. Klíčová otázka tedy zní:

Jak propojit výuku dovedností a postojů¹¹ se zeměpisným učivem, tedy s věcným obsahem předmětu?

Samotný dokument RVP přitom příliš konkrétních odpovědí nedává. Vstupní text k příslušné vzdělávací oblasti, který by měl osvětlit propojení v oblasti obsažených oborů/předmětů s klíčovými kompetencemi, je psán spíše z hlediska fyziky, chemie a přírodopisu, resp. dějepisu a občanské výchovy. Nalezení potřebného propojení není jednoduchým „automatickým“ procesem, neexistuje žádný „adaptér“, ale jde o relativně náročnou práci. Zmíněná náročnost není ani tak dána potřebou hluboké znalosti oboru, ale spíše stereotypy v našem myšlení, se kterými se při formulaci potýkáme. Tyto stereotypy způsobují také genezi řady nejistot, např. zda můžeme něco z učiva vypustit, zda to nebude žákům chybět, jestli tím nezpůsobíme v jejich znalostech chaos kvůli odlišné struktuře učiva apod.

11 Záměrně zde používáme spojení „dovednosti a postoje“ místo běžně používaného termínu „kompetence“, který by měl správně zůstat vyhrazen pro pojmenování určitého souboru dovedností, postojů a znalostí(!), který nám umožní způsobit jednat v nějaké oblasti lidské činnosti. V praxi se ovšem termín kompetence běžně používá jako pojmenování pro nevědomostní složky učiva a vzhledem k neexistenci jiného vhodného termínu je někdy obtížné se této nepřesnosti vyvarovat.

Klíčem k našemu přemýšlení o naznačeném problému se stalo uvědomění, že v RVP jsou zeměpisné učivo a klíčové kompetence odlišně strukturovány. Zatímco kompetence jsou v RVP utříděny podle situací, ve kterých je používáme, resp. podle druhu dovedností, jež jsou jejich součástí (např. kompetence komunikativní a její „prvek“ dovednost naslouchat promluvám druhých lidí – RVP ZV s. 7), vědomostní obsah předmětů vyjádřený v RVP prostřednictvím povinných očekávaných výstupů oborů (OVO) a nepovinné skladby témat učiva je strukturován do segmentů odpovídajících disciplínám vědního oboru (obecná fyzická geografie = přírodní obraz Země, obecná sociální geografie = společenské a hospodářské prostředí, regionální geografie zahraničních zemí = regiony světa atd. – RVP ZV s. 53). Jinými slovy: Vědomostní obsah je strukturován nikoliv podle používaných dovedností a postojů, ale podle tradiční „logiky“ obsahu. Slovo logika jsme v předcházející větě dali záměrně do uvozovek, protože tato struktura je vytvořená uměle – je vyvinutá lidmi, respektována tradicí apod. Neznamená to tedy, že jiná struktura vědomostního obsahu musí být nutně horší nebo nefunkční. Bude prostě jen JINÁ. Pro žáky, kteří nemají fixovanou předchozí strukturaci učiva, bude zřejmě stejně běžná a „přirozená“ jako pro nás ta strukturace starší. Ale protože my učitelé máme tuto „starou“ skladbu témat silně zakořeněnou, bude pro nás nové uspořádání obtížně představitelné. Z toho plynoucí obavy nás pak brzdí v naší kreativité a ve vyvíjení a testování nových přístupů. Jak tento Gordický uzel rozetnout?

V našem návrhu jsme se rozhodli využít jako „adaptér“ mezi uspořádáním učiva a kompetencemi tzv. generalizace. Jak bylo uvedeno výše, tento koncept zavedl do didaktiky již koncem 50. let 20. století americký psycholog Jerome Bruner. Kognitivní věda dnes potvrzuje, že základem vědomostí, které si pamatujeme, jsou důležité pojmy a tzv. generalizace, tj. zobecňující tvrzení uvádějící klíčové pojmy do vzájemných vztahů a souvislostí – tedy struktury, které Bruner pro-sazoval. Pro obsahovou šíři a provázanost si mozek právě pojmy a generalizace

snadněji zapamatovává. Tuto skutečnost ostatně známe i z vlastní zkušenosti – když se něco učíme, snažíme se nové pojmy navázat na to, co již známe a obecnější závěry si také lépe a déle pamatujeme, než často izolovaná a velmi detailní fakta (např. rozumíme-li významu pojmu HDP, dokážeme seřadit skoro přesně několik zemí podle jeho velikosti, ovšem přesnou hodnotu HDP za jednotlivé země si asi nepamätujeme, stejně jako jeho přesnou konstrukci). Generalizace, čili zobecňující tvrzení, nejsou definicí jednoho pojmu (kupř.: *Suburbanizace znamená stěhování obyvatel do zázemí měst*), ale mají spíše podobu matematických vět. Tedy, dávají do souvislosti více klíčových pojmů, hovoří o jejich kontrastu (kupř.: *Zatímco v nížině nacházíme typ X, tak v horských podmínkách typ Y*), vztahu (*S rostoucí mzdou roste spotřeba...*), podmíněnosti (*K transferu inovací dochází zpravidla za předpokladu, že X a Y*) apod.

Bruner svůj koncept přirovnává ke stromu. Kmen je pro něj generalizací tématu, větve hlavními pojmy a listy představují fakta. Bruner uvádí, že při výběru učiva je účelné zaměřit se na kmen a větve, nikoliv na nezměrné množství lístků. Jinak se „utopíme“ v množství faktů, jak se stává, když je naším cílem přehled o určitém tématu. Tím ovšem Bruner nepopírá důležitost znalosti faktů! Potřebná fakta bychom ovšem měli vybírat až sekundárně, po volbě generalizace. Teprve poté vybíráme fakta, která nám pomohou generalizaci demonstrovat, díky nim jí porozumět, ověřit ji (blíže též Řezníčková 2002). Vše přiblíží příklad – téma sídla:

- TVRZENÍ: Proměna přírodních a společenských podmínek v různých částech světa vede ke vzniku či proměně směru a intenzity migračního pohybu obyvatel.
- POJMY: Přírodní podmínky, společenské podmínky, migrace
- FAKTA: Např. Hodnota HDP ve zdrojových zemích migrace a její vývoj jako ukazatel společenských podmínek.

V našem návrhu jsme se rozhodli zacílit na **rozvoj geografického myšlení**, tedy soustředit se především na výcvik intelektových dovedností (též tzv. myšlenkové operace apod.). Nejvíce tedy realizací našeho návrhu přispíváme k rozvoji klíčové kompetence k řešení problémů, k učení a kompetence komunikativní.

Při formulaci generalizací se nejprve musíme rozhodnout, zda je chceme ve výuce uspořádat podle témat obecné geografie (litosféra, atmosféra, ..., průmysl, služby...), nebo podle regionálního členění. Jedno členění doporučujeme upřednostnit. Jednak tím dopředu vyloučíme řadu duplicit, jednak výukou podle jednoho členění šetříme ve výuce čas. Přitom není nutné se bát, že vypuštěním regionálních témat nebudou žáci nic vědět z regionální geografie. Všechna tvrzení např. ke geografii průmyslu budou demonstrována na regionálních příkladech – k problematice pánevních oblastí kupříkladu na našem Mostecku či na Porúří, Donbasu, americkém Pittsburgu apod. Aby žáci neztratili přehled např. o zemích ležících na africkém kontinentu, lze zařadit takovou přehledovou hodinu, není ale nutné věnovat se detailně jednotlivým regionům Afriky.

Jsme-li rozhodnutí, které členění preferujeme, přistoupíme ke stanovení kategorií tohoto členění. Jejich pojmenování má totiž vliv na výsledný soubor generalizací. Je např. zřejmé, že k jiným tvrzením dojdeme, když je budeme formulovat pro každou zemi Evropy, a k jinému, když budeme o Evropě uvažovat v dělení na mezoregiony Jižní Evropa, Střední Evropa, Skandinávie apod. Obdobně je tomu v případě tematického členění – představme si např. běžné členění fyzické geografie na pět sfér proti členění na témata Přírodní cykly, Přírodní ohrožení, Ochrana přírody apod. Na začátek doporučujeme využít strukturu, kterou máme zažitou, běžně ji používáme – generalizace se nám budou snadněji nalézat a vybírat. Dále máme dvě cesty – deduktivní a induktivní.

Dedukce generalizací aneb Cesta „shora“

Tuto cestu jsme při tvorbě našeho návrhu využili my, přitom jsme preferovali **tematické členění**. Klíčem k našemu hledání generalizací pak byla otázka:

Který obecný jev/proces/problém je v tématu X důležitý a mí žáci by mu měli porozumět?

Ptáme se tedy např. v kontextu geografie průmyslu a jedním z možných výsledků je kupř. tvrzení:

V lokalizaci průmyslu dnes hrají větší roli společenské podmínky než naleziště surovin.

Klíčovými pojmy jsou tu lokalizační faktory průmyslu, společenské a přírodní podmínky. Pokud k porozumění tomuto obecnějšímu „pravidlu“ z tématu geografie průmyslu využijeme regionální látku Porúří v kontrastu s časovým posunem vývoje na našem Ostravsku, žáci si osvojí i regionální učivo z Česka a Německa.

Další příklady:

- *Kulturní geografie: Lidé mají tendenci spolupracovat v rámci shodných kulturních okruhů. Důvodem je shoda na hlavních hodnotách podpořená historickým vývojem pod vlivem některého ze světových náboženství. Kooperace mezi kulturními okruhy je v některých případech obtížná.*
- *Geografie dopravy: Kvalita dopravní infrastruktury ovlivňuje rozvoj území. Kromě pozitivního vlivu na socioekonomický rozvoj může mít i negativní vliv, zejména na životní prostředí.*

- *Biosféra: Jednotlivé ekosystémy a biomy se liší svými vlastnostmi v závislosti na chodu teplot a srážek. Proto je jejich uspořádání na zemském povrchu zónální (vyznačuje se šířkovou pásmovitostí a výškovou stupňovitostí).*

Pokud preferujeme **regionální členění učiva**, naše klíčová otázka bude znít:

Který důležitý obecný jev/proces/problém mohu příhodně demonstrovat na situaci regionu X?

A v kontextu Japonska (a východní Asie a Tichomoří) můžeme dojít např. k tvrzení:

Seizmická a vulkanická činnost je zpravidla vázána na okraje litosférických desek. Důsledky zemětřesení a sopečného výbuchu se projevují v místě katastrofy i ve vzdálených oblastech.

Klíčovými pojmy je tu seizmická a vulkanická činnost, litosférické desky. Na regionální problematice Japonska tedy žáci porozumí obecnějšímu problému z tématu litosféra.

Další příklady:

- *Pro Ústecký kraj: Přírodní podmínky, hospodářská politika minulosti a globalizace hospodářství podminily dnešní problémy kraje.*
- *Téma Praha: Různé čtvrti města mají v závislosti na poloze v městském organismu různé funkce.*
- *Téma Čína (v porovnání s Českem): Globalizace způsobuje růst unifikace výroby, služeb i kultury, čímž ovlivňuje rozmanitost na řádech nižších, vč. odlehlých míst a regionů.*

Indukce generalizací aneb Cesta „zdola“

Podle preferovaného způsobu myšlení můžeme upřednostnit cestu zdola, tedy od podstatných pojmů k obecnému tvrzení o nich. Na začátku si uděláme k tématu či regionu brainstorming, který zaznamenejeme např. jako pojmovou mapu. Do středu papíru zakreslíme „bublinu“ s názvem tématu či regionu (např. Francie) a k ní napojujeme další bubliny s pojmy, které nás napadají – např. velká rozloha – propojení rychlovlaků TGV. Další „větev“ schématu může znít např. vztah k bývalým koloniím – muslimská komunita – problémy – nacionalismus... Obdobně další. Následně se snažíme některé spojnice mezi pojmy popsat slovy: Co toto spojení znamená? Spojení pojmů z odlišných „větví“ schématu nás může přivést na tvrzení, které by nás prvoplánově nenapadlo. Můžeme tak dojít např. ke generalizacím:

→ Velká rozloha státu přináší výhody (velký trh, geopolitické výhody, moc apod.), ale i nevýhody (nároky na rychlé propojení, regionální rozdíly apod.).

Nebo:

→ Koloniální minulost Francie ovlivnila její současný stav a problémy.

Je patrné, že obě naznačené cesty formulace generalizací jsou náročné a stejně hodnotné – záleží, který způsob myšlení je nám osobně bližší, vlastní. Je také zřejmé, že ke každému regionu nebo tématu může vzniknout desítky tvrzení. Je proto třeba vybírat, která jsou opravdu podstatná, zda budou žáky zajímat, jestli je daný region skutečně typický popisovaným problémem apod. Vzhledem k případným duplicitám je nutné postupně vyvinout generalizace pro celé zeměpisné učivo. Naší snahou bylo šetřit čas a úsilí učitelů a jeden takový soubor nabídnout. Presentujeme ho v části C, a to v tematickém i v regionálním členění.

B.2. VÝUKA S VYUŽITÍM GENERALIZACÍ aneb Jak vytvořit přípravu na výuku?

Tematická tvrzení, resp. generalizace, pokud jsou vhodně naformulovány (viz předchozí text), zásadně ovlivňují koncepci výuky. Porozumění a využití těchto myšlenek v různých situacích totiž tvoří hlavní vzdělávací cíle daného tematického celku/jedné či několika vyučovacích jednotek. Výuka by proto dle toho cíle měla být plánována, realizována a následně také hodnocena (jak v podobě sebereflexe vyučujících, tak také v podobě hodnocení výkonů žáků). Přičemž generalizace by měla být odpovídající stáří žáků, jejich předchozím vědomostem a především kognitivnímu vývoji.

Kupř. v případě generalizace – *Doprava a informační technologie dokážou měnit časové vzdálenosti mezi místy a regiony. Tímto přibližováním nebo oddalováním*

míst se mění relativní geografická poloha, a to na různých územních rádech – je hlavním cílem výuky prokázání určité hloubky porozumění této tezi. S ohledem na zvolenou formu a metodu výuky pak přibývají i další vzdělávací cíle, jako např. že žák pracuje s různými zdroji informací, stanovuje závěry, věcně diskutuje či spolupracuje ve skupině, uvědomuje si své postoje aj.

Při plánování výuky doporučujeme tento postup (podrobněji Řezníčková 2002):

U každého problémově pojatého tématu je zapotřebí zaprvé stanovit, čemu by měl žák porozumět (kterým myšlenkám = generalizacím – viz předchozí kapitola) a zadruhé jakým způsobem by měl být schopen dané porozumění používat,

resp. prokázat. Výuku konkrétního tématu tak můžeme plánovat pomocí tabulky, která má dva sloupce.

Nejprve se soustředíme na vyplnění prvního sloupce tabulky. Vycházíme při tom z předpokladu, že v „době informací“ je zcestné v prvním kroku řešit otázku, **co** má žák z dané látky **znát, dokázat vybavit si zpaměti**. Zcela logicky bychom se na těchto „základech“ nikdy neshodli. V prvním sledu jde o rozhodnutí, **čemu** by měl žák z dané látky **porozumět, co** by měl **pochopit** a **proč**. Hledání odpovědi na takto položené otázky vede k rozboru dané generalizace na dílčí jednotky. Jedná se tedy o postup opačný tvorbě generalizace, neboť tyto dílčí jednotky mohou být jak klíčová slova, tak dílčí/méně komplexní/kognitivně méně náročná tvrzení, jimž žáci porozumí v prvním kroku a následně spojením těchto tvrzení dojdou k syntetizujícímu porozumění hlavnímu, obecnějšímu tvrzení.

V případě výše uvedeného příkladu lze stanovit

- klíčové pojmy: infrastruktura (dopravní a komunikační), absolutní poloha míst, proměna, relativní poloha, vzdálenost, územní řády
- dílčí tvrzení: Geografická poloha je jednou z charakteristik každého místa a může být jak absolutní, tak relativní. Zatímco absolutní poloha je neměnná, tak relativní (tj. časová či daná intenzitou kontaktů) se proměňuje. Některé oblasti jsou si relativně blíže, než čemu by odpovídala jejich absolutní vzdálenost. Hlavním faktorem relativního sblížení míst je zkvalitňování infrastruktury – dopravní i komunikační.

V druhém kroku je zapotřebí stanovit, **jakým způsobem** by měl být žák schopen získané porozumění hlavním myšlenkám, v nejširším slova smyslu, **po-užívat**.¹² Požadované výkony žáků připisujeme k jednotlivým dílčím klíčovým myšlenkám či pojmům do druhého sloupce tabulky. Jedná se v podstatě o tzv. plánování pozpátku, neboť v tomto kroku specifikujeme, co by měl žák umět

vykonat na konci studia daného tématu. Tyto výkony můžeme označit jako očekávané výstupy.

Specifikace klíčových myšlenek v dané látce a stanovení hloubky a šíře jejich využití je podkladem pro rozhodnutí, které podstatné pojmy, odborné výrazy, ale i fakta, místopisné názvy, termíny atd. by měl žák dokázat si **vybavit z paměti**. Znamená to, že odpověď na otázku, co má žák vyloženě **znát**, řešíme až po rozmyšlení prvních dvou zmiňovaných otázek. Tento postup kroků považujeme v době informačního boomu u vzdělávacích předmětů vycházejících z široké informační báze (zeměpis nevyjímaje) za zásadní. Jinak snadno sklouzneme k osvojování a následně k ověřování méně důležitých, zato snadno ověřitelných dílčích faktů (podle výše zmíněného J. Brunera nesčetných lístečků na větvích stromu, které rychle opadají, protože nejsou pevně „přirostlé“), které jsme vybrali třeba kvůli tomu, že jsme se to také (třeba i před čtvrtstoletím) ve škole učili.

I při tomto způsobu výběru „základů učiva“ nedojdeme ke zcela shodnému výčtu klíčových myšlenek a požadovaných očekávaných výstupů, resp. důkazů o porozumění. Jejich počet a obsahové zaměření se bude lišit mj. rozsahem počtu hodin, které danému tématu můžeme poskytnout či způsobem jeho uchopení a zakotvení do širších souvislostí (obrazně řečeno, které další „listnaté stromy“ a v jakém pořadí ve výuce řešíme).

12 Svým způsobem tak specifikujeme i požadovanou kvalitu *porozumění* (pochopení, chápání), neboť sama tato kategorie má několik úrovní. Podle autorů Steelová, Meredith, Temple, Walter (1997) lze rozlišit **porozumění** globální, interpretační, osobní a kritické. **Globální** čili obecné porozumění umožňuje povšechné chápání tématu. Na úrovni **interpretačního** porozumění jedinec je schopen diskutovat o vztazích mezi jednotlivými částmi celku, umí nalézt informace „mezi řádky“ apod. **Osobní** porozumění představuje proces chápání, který spojuje pochopení novým informacím s osobní zkušeností a získanými vědomostmi jedince. **Kritické** porozumění nastává tehdy, když člověk dokáže vystoupit mimo bezprostřední porozumění obsahu, aby ho analyzoval, aby přemýšlel o smyslu a jeho hodnotě.

Realizaci takto naplánovaného tématu napomáhá model výuky a učení založený na principech pedagogického konstruktivismu, jehož aplikací jsou také tzv. třífázový model učení a vyučování nebo tzv. badatelské přístupy (badatelsky orientovaná výuka). Oba přístupy reflektují poznatky kognitivní psychologie a pedagogiky, sledují přirozené postupy lidského poznávání, a proto akcentují aktivní učení žáků, při kterém mohou zapojit svůj vrozený styl učení. To je v rozporu s tradičním „pasivním“ nasloucháním výkladu, který učebnímu stylu žáka nemusí vůbec odpovídat a míjí ho.

Pedagogický konstruktivismus ve výuce zeměpisu

Pedagogický konstruktivismus staví na předpokladu, že poznání a porozumění světu si každý ve svém vědomí nejlépe vybuduje sám. Aby bylo dosaženo kýženého úspěchu (tj. vzdělávacího cíle), je zapotřebí vytvořit optimální kontext, který bude uplatnění konstruktivistických principů učení podporovat. Přitom zde hraje roli několik faktorů: obsah vzdělávání, vzdělávací postupy, role učitele a role žáka (Škoda a Doulík 2011). Podle citovaných autorů je kvalitní poznávání spojeno s určitou činností (prožitkem), emocemi, zkušeností jedince (respektive plynule na jeho zkušenosti navazuje), radostí z úspěchu, zapojením většího množství smyslů a v neposlední řadě také kooperací s ostatními. Pokud jsou poznatky získávány tímto způsobem, usazují se v myslích jedinců velice pevně.

V dětské mysli vznikají zcela spontánně představy o různých skutečnostech, které vytvářejí tzv. **prekoncepte**. Jedná se o chápání a interpretace jevů přírodní i společenské reality, které si dítě ještě před zahájením formálního vzdělávání utvoří samo (Průcha a kol. 2008). Celý proces školní výuky je pak střetem těchto osobních představ s novými informacemi. Učitel by měl usilovat o to, aby si žák utřídil (a případně rekonstruoval) své poznatky a vytvořil si pravdivý obraz reality. Účinná výuka staví na prekonceptech – zjišťuje, co již žák ví (popř. v čem se mylí), a od toho se pak odvíjí další postup a obsah vyučování (Kocová 2015).

Třífázový model výuky a učení

Teoretické poznatky konstruktivistické pedagogiky lze do praxe aplikovat množstvím různých způsobů. Jedním z nejrozšířenějších metodických modelů konstruktivistického vyučování je tzv. Třífázový model učení a vyučování, který sestává z Evokace, Uvědomění si významu učiva a Reflexe. V první fázi si žáci vybavují, co již o daném tématu/problému vědí, tj. vybavují si své prekoncepte (v některých případech i miskoncepte), ve druhé fázi si své prvotní představy zpřesňují a dále rozšiřují aktivní (!) prací s rozmanitými zdroji informací k tématu a ve třetí, závěrečné fázi pak reflektují své nové poznatky a pevněji je zakotvují do vlastního poznatkového systému. Jednotlivé dílčí fáze přehledně ve svém článku popisuje Košťálová (2001):

Evokace

Žák dostává příležitost uvědomit si, co o tématu ví (tedy i to, co neví), srovnává si v hlavě své dosavadní informace. Pokud může bez obav spekulovat o předloženém tématu, ukáže se, že toho má v hlavě překvapivě mnoho. Cena této evokace spočívá ve verbalizaci dosavadních znalostí, které si často učící se jedinec sestavuje do strukturovaného celku teprve ve chvíli, kdy je k tomu vhodně vybídnut, a dále v tom, že si zde učící se člověk pokládá vlastní otázky k tomu, co mu na tématu není jasné. Tyto otázky nevznikají samy od sebe, ale především interakcí s ostatními žáky a jejich vklady do společného koše domněnek, jistot i nejistot. Proto je důležité, aby žáci dostali pobídku a čas k vzájemnému sdělování a porovnávání svých domněnek a otázek. Od běžné motivace učitelem se tento postup liší tím, že motivace se tu realizuje jako vnitřní, daná vlastními otázkami učících se a vzniklými v interakci s ostatními přítomnými, s jejich názory a dosavadními zkušenostmi. Pokud si učící se člověk položí vlastní otázky, hledá jejich řešení se zaujetím a vytrvalostí. Jinak řečeno, je silně motivován k učení.

Uvědomění si významu

V této fázi je žákova prekoncepce tématu nebo problému konfrontována s novými informacemi, které přicházejí ve formě psaného a čteného textu, přednášky, filmu, demonstrace. Forma není důležitá. Podstatné je, aby se žáci střetli s materiálem, který je bohatý na informace i významy a který je možné aktivně zpracovávat. Učitelovým úkolem v této fázi je mj. udržet vhodnými metodami zájem žáků vzbuzený v první fázi učebního procesu. Opět je třeba zdůraznit, že nic nepůsobí na učební proces tak blahodárně, jako když sami učící se mohou být aktivní. Naopak přemíra akce na straně učitele učení dusí.

Reflexe

Učící se člověk se v této fázi pozastaví a ohlíží se za procesem učení, kterým prošel. Ujasňuje si, čemu se naučil, na které otázky dostal či nedostal odpověď, jaký má vztah k této odpovědi, které nové otázky tato odpověď vyvolává, a po čem se tedy bude dál pít. Při dosavadním běžném učebním postupu se učební činnost často uzavírá učitelovým shrnutím nebo závěrem v učebnici. Je třeba však zdůraznit, že reflexe není shrnutím na závěr hodiny. Tradiční shrnutí provozuje učitel a nadiktuje žákům, co je „důležité“, co si mají z hodiny odnést a čemu se v této hodině naučili (obyčejně přesně totéž učitel v další hodině zkouší). To není reflexe. V reflexi mají žáci možnost sami rozhodnout, co bylo přínosné pro ně osobně. Proto mohou být zápisy v sešitech velmi různorodé a učitel pak stojí před zdánlivě neřešitelným problémem: jak hodnotit výkony v naplňování osnov, když si každý žák „smí“ zapamatovat z hodiny různé věci? Pro žáka je však reflexe mnohem cennější, neboť mu umožňuje fixovat nové poznatky tím, že je navazuje k jeho poznatkům dosavadním. Navíc se učí vyhodnotit své učení, což bude nezbytně potřebovat pro učení celoživotní.

Mnozí učitelé po krátkém seznámení s tímto modelem konstatují, že to je pro ně běžná praxe: „na úvod motivace, pak nové informace a na závěr shrnutí“.

Což ale není přesné, neboť evokace sice zahrnuje motivační aspekt, ale jedná se spíše o motivaci vnitřní vycházející z přirozené zvědavosti žáků. Podstatné je ale vybavení si znalostí, které už žáci o probírané problematice mají, a jejich záznam pro možnost pozdějšího srovnání při reflexi. Záznam lze provést na tabuli, plakát, do sešitu. V druhé fázi je nezbytné, vytvořit takovou situaci, aby žáci měli příležitost aktivně srovnat své představy z evokace s korektními informacemi k problematice. Ty jim mohou být předloženy ve formě textu, statistik, dokumentárního videa, exkurze s vlastním pozorování aj. Žáci by se měli sami učit, aby mohli zapojit svůj vrozený (proto nejefektivnější) styl učení. Učitel zde působí spíše jako konzultant. A třetí fáze, *reflexe*, je od shrnutí značně vzdálena, zásadní je tu aspekt individualizace reflexe, když každý žák pracuje tak, aby nové poznatky zasadil do svého vlastního poznatkového systému. Vhodný je např. návrat k záznamu výsledku evokace a porovnat, které původní představy se potvrdily, které byly chybné apod. V individuální fázi reflexe je vhodné vést žáky k zamyšlení, jak jejich chybná představa vznikla, proč se jim dnes dobře učilo, proč považují některý poznatek za zajímavý, důležitý apod. Tyto sebezpytné otázky podporují poznání svého stylu učení a přispívají k rozvoji kompetence k učení.

Z popisu jednotlivých fází je také zřejmé, že výuka je efektivní, pokud jsou vhodně připraveny a realizovány **všechny tři fáze ve vzájemné provázanosti**, kdy jedna podporuje druhou, logicky na sebe navazují. Ani jedna z nich není významnější než dvě ostatní a ani jedna z nich nesmí být opomenuta. Častou začátečnickou chybou také bývá odlišné zaměření jednotlivých fází. Příklad takto nesprávně koncipované výuky může být, že v evokaci si žáci vybavují, které druhy dopravy znají a k čemu se užívají, v uvědomění si významu hodnotí relativní vzdálenost míst na základě intenzity kontaktů na sociálních sítích a závěrem reflektují proměnu rychlosti dopravních spojení v posledních 50 letech. Ač jsou všechny tři fáze tematicky zaměřené na problematiku dopravy ve výše uvedené příkladové generalizaci, svým zacílením se míjejí a taková výuka nedosáhne potřebného účinku. Třífázový cyklus lze během hodiny zařadit i několikrát, např. nejprve k obsahu klíčových pojmům a pak k jejich vztahu.

Badatelské vyučování

Badatelské vyučování (též badatelsky orientovaná výuka) je možné charakterizovat jako činnost učitele a žáka zaměřenou na rozvoj vědomostí, dovedností a postojů na základě aktivního a relativně samostatného poznávání skutečnosti žákem, kterou se sám učí objevovat (Dostál 2015). Z tohoto vymezení je zřejmé, že plně reflektuje konstruktivistické pojetí výuky a jeho zásady. Proto lze záměry badatelského vyučování zapojit i při plánování výuky dle třífázového modelu.

Badatelsky orientovaná výuka je postavena na principu relativně samostatného poznávání skutečnosti žákem prostřednictvím aktivní činnosti. Bádání žáka může být založeno na celé řadě poznávacích metod. Je využíváno zejména při aplikaci badatelských metod v přírodovědných předmětech, ve kterých jsou postupy ve větší míře založeny na pozorování, měření a experimentu a skutečnost je studována prostřednictvím smyslů, často s využitím pomůcek, které jedinci usnadňují vnímání anebo zpřístupňují jinak nevnímátné skutečnosti (Dostál 2015). Ve svém principu tak vychází z postupu vědců, odborníků na daný obor (v našem případě geografie) při výzkumu určitého problému, přičemž kopíruje tento postup od primárního kroku formulace otázek či hypotéz až po sestavení závěrů, tj. odpovědí na tyto otázky. Vychází mimo jiné z teze, že prostřednictvím školních předmětů, geografii nevyjímaje, bychom osobnost žáků měli obohatit nejen o určité poznání a oborové uvažování, ale i o způsob poznávání a řešení problémů typický pro geografii. Primárním zájmem při tom není vychovávat ze všech dětí vědce (Řezníčková 2013). Vědomá implementace badatelských přístupů by měla být vedena především záměrem naučit děti přistupovat k řešení jakéhokoliv problému věcně, systematicky a zodpovědně. Řezníčková a kol. (2013) operují proto s obecným cyklem řešení problémů – jde o návrh kroků, jejichž výčet a pořadí se přizpůsobuje konkrétní situaci. Lze tak rozlišit různé fáze, např. identifikaci problému, definování problému, formulování strategie řešení problému, organizaci informací týkajících se problému, rozvržení zdrojů, monitorování řešení problému a zhodnocení řešení problému. Tento postup je aplikovatelný do všech situací, kdy se překonávají překážky se

záměrem najít sofistikovanou odpověď na položenou otázku, proto je použitelný ve všech výukových předmětech. Vybízí nás k tomu mimo jiné rámcové vzdělávací programy, zvláště požadavek procvičovat v každém předmětu kompetenci k řešení problémů stejně jako cíle vzdělávací oblasti Člověk a příroda. Dosažení této způsobilosti vyžaduje mj. systematické osvojování vzájemně propojených dovedností, jež korespondují s výše uvedenými fázemi obecného cyklu řešení problému. Žáci se tím učí postupu jak řešit problémovou situaci, která má teoretický či praktický charakter (Řezníčková a kol. 2013).

Žáci tak v rámci výuky řeší určitý problém (předem stanovený či vycházející z dosavadního poznání žáků), přičemž provádějí následující kroky (Řezníčková a kol. 2013):

Kladení otázek

Vychází z požadavku naučit žáky klást si cíleně a promyšleně otázky, na které mohou na základě relevantních informací a geografického způsobu uvažování nalézat odpovědi. Aktivizuje se tím jejich vlastní myšlení. Snahou je osvojit u žáků dovednost formulovat a klást řetězec na sebe navazujících základních otázek. Například ve výuce geografie by žáci základních a středních škol měli dokázat klást si otázky zjišťující: Co to je? Kde to je? Jaké to je? Proč je to tam? Jak to vzniklo? Jaký a na co to má vliv? A zejména pak: Jaký to má dopad na území, na prostorovou organizaci společnosti? Jak to ovlivňuje regiony různého řádu? Co je příčinou a co důsledkem dané situace? Jak se to pravděpodobně bude vyvíjet dál? Jak by to mělo být uzpůsobeno ve prospěch člověka i přírody? apod.

Získávání informací

Žáci by měli dokázat vyhledávat, shromažďovat a využívat primární a sekundární informace k přípravě kvantitativních a kvalitativních rozborů a hledání

odpovědí na otázky. Mezi primární zdroje informací patří zejména výsledky činností žáků (pozorování, měření, mapování, experimentování, vedení rozhovoru, pořizování fotografií). Sekundární zdroje informací tvoří žánrově rozmanité texty (odborná literatura, novinové články, encyklopedie, slovníky, dokumenty), mapy, statistické podklady, fotografie, počítačové databáze, internet, média a další.

Organizování informací

Shromážděné informace by měly být podle určitého hlediska systematicky uspořádány. Takový způsob umožní jejich snadnější analýzu a interpretaci. Informace jsou uspořádány například prostřednictvím písemného komentáře, pojmových map či jiných schémat, různých map, tabulek a grafů. Do popředí se v neposlední řadě dostává i dovednost zpracovávat informace prostřednictvím geografických informačních systémů. K efektivnímu uspořádávání informací jsou nezbytné určité znalosti, dovednosti, ale i kreativita. Zejména při vytváření map a grafů výsledek ovlivní rozhodnutí o jejich typu, barevnosti, kontrastnosti a měřítku.

Analyzování informací

Analýza informací zahrnuje velké množství různých aktivit. Žáci by si měli osvojit dovednost rozpoznávat a klasifikovat prvky jevů, situací, objektů; rozpoznat specifika a na druhou stranu obecné vlastnosti prvků; identifikovat vztahy

a závislosti; s využitím jednoduchých statistických metod určit trendy, vztahy a posloupnosti; vyvodit závěry z map, grafů, tabulek, schémat a ostatních zdrojů. Tyto analytické dovednosti dohromady vedou k zodpovězení položených otázek a ke stanovení určitých závěrů. Někdy je obtížné oddělit proces organizování informací od analytických dovedností. V mnoha případech probíhají tyto procesy zároveň.

Zodpovídání otázek

Úspěšné zkoumání informací vede nakonec k jejich zobecnění a k vytvoření závěrů založených na získaných, uspořádaných a analyzovaných datech. Žáci by měli dokázat výsledné poznatky zobecnit; rozlišovat míru zevšeobecnění informací; odpovídat na otázky jasně, efektivně a svoje odpovědi vhodným způsobem prezentovat. Dovednost odpovídat na stanovené otázky reprezentuje námi vymezený poslední okruh dovedností. Neznamena to však poslední krok v procesu poznávání. Tento proces zpravidla znovu začíná, neboť se závěrečným konstatováním se obvykle objevují nové nezodpovězené otázky.

Popsané přístupy k plánování a realizaci výuky vedou k aktivnímu učení žáků, rozvoji myšlenkových operací vyšší úrovně (analýza, syntéza, evaluace atp.) a napomáhají tak porozumění hlavních tematických tvrzení, generalizací. Právě přes aktivitu žáků vede cesta ke změně způsobu výuky zeměpisu a ke zvýšení intelektové náročnosti předmětu. Konkrétní ukázky výuky využívající těchto přístupů naleznete v obsahové části této publikace, v části C.

B.3. HODNOCENÍ VÝUKY *aneb Jak posoudit výsledky učení v rovině porozumění*

Kontrolní úlohy a jejich tvorba

Jedním z výstupů projektu je také návrh kontrolních úloh, které ověřují dosažení požadovaného stupně naplnění očekávaných výstupů. Otázky a úlohy obecně jsou běžnou součástí vyučování prakticky na všech školách. Jednotlivé úlohy pak představují více či méně uspořádaný systém dílčích kroků, které směřují k naplnění konkrétních vzdělávacích cílů daného vyučovacího předmětu, resp. naplnění těchto cílů ověřují. Ve výuce plní úlohy různé funkce (podrobněji např. Mareš 2013), mj. působí jako nástroj hodnocení výkonu žáků, který poskytuje zpětnou vazbu jak žákům samotným („do jaké míry jsem si osvojil učivo?“), tak učitelům, a to nejen jako kontrola dosažené úrovně osvojení učiva žáky: „do jaké míry si moji žáci osvojili učivo?“ ale především může posloužit jako sebe-reflexe vlastní práce: „do jaké míry se mi podařilo naplnit stanovené výukové cíle?“.

Existují různé přístupy ke členění úloh podle řady kritérií či parametrů. Některé z možných přístupů k třídění úloh uvádíme v dalším textu, který jsme se snažili přiblížit potřebám školní praxe, a to i za cenu určitého zjednodušení. Zájemcům o podrobnější studium této problematiky pak doporučujeme zejména práci Mareše (2013) nebo velmi prakticky pojaté práce Schindlera et al. (2006) či Chvály et al. (2015), které mají ovšem poněkud užší zaměření, neboť se věnují především problematice úloh testových. Podrobné informace o specifikách učebních úloh ve výuce zeměpisu, včetně možností jejich hodnocení podle různých kritérií a příkladů konkrétních úloh, pak podávají Řezníčková a Matějček (2014).

Z formálního hlediska obvykle rozlišujeme **úlohy otevřené a uzavřené**. Otevřené úlohy lze dále dělit na úlohy se stručnou (často jednoslovnou) odpovědí a úlohy se širokou odpovědí. Uzavřené úlohy pak lze dělit na úlohy s dvoučlenou volbou (dichotomické, tj. ANO/NE – obvykle jsou uspořádávány do tzv.

svazků, které zahrnují větší počet tvrzení), úlohy s výběrem správné odpovědi z několika nabízených, úlohy přiřazovací a úlohy uspořádací (někdy též seřazovací – např. „seřaď uvedené státy podle rozlohy“) – blíže viz např. Schindler et al. (2006).

Uzavřené úlohy a otevřené úlohy se stručnou odpovědí sice obvykle umožňují objektivně zhodnotit výkon velkého počtu žáků, často však bez možnosti ověření myšlenkového postupu, kterým žák k odpovědi došel. Naproti tomu otevřené úlohy se širokou odpovědí bývají náročné na kontrolu jejich vypracování a na případné hodnocení, jejich předností je však možnost hlubšího ověření toho, zda žák dané problematice opravdu porozuměl, zda dokáže získané poznatky aplikovat na nové situace, hodnotit či posuzovat v kontextu dosavadního poznání nové skutečnosti či dokonce přicházet na základě získaného poznání s novými myšlenkami, získané poznání nově uspořádat (tj. samostatně tvořit novou informační hodnotu) apod. Otevřené úlohy se širokou odpovědí nám tak ve větší míře umožňují ověřit naplňování vyšších úrovní vzdělávacích cílů (blíže k revidované Bloomově taxonomii vzdělávacích cílů, z níž vycházejí výše uvedené formulace – viz Anderson, Krathwohl 2001).

Ještě důkladnější ověřování osvojení určitého učiva umožňují tzv. **komplexní úlohy**. Rozumíme tím sadu nejméně tři dílčích úloh, které vedle osvojení určitých znalostí sledují i různou míru porozumění a aplikace poměrně úzké problematiky a/nebo míru osvojení určitých dovedností, případně i postojů a hodnot. Zaměření na úzkou problematiku umožňuje hlubší „ponoření“ do daného tématu a díky tomu i nahlížení na něj z různých úhlů pohledu a na základě rozdílně náročných kognitivních operací (viz Řezníčková, Matějček 2014). V ideálním případě se tyto úlohy týkají témat, která jsou žákům blízká nebo jsou v dané době aktuální (tzv. autentické úlohy – viz dále).

Z hlediska obsahu lze úlohy specifikovat dvěma způsoby – buď podle jejich tematického zaměření, nebo podle obecněji definované kategorie kognitivních vzdělávacích cílů, které sledují. Ve školní praxi bývají úlohy nejčastěji tříděny podle tematického zaměření – tedy např. úlohy k tématu hydrosféra, Afrika či zemědělství. Při třídění podle kognitivních cílů nás zajímá například to, zda úloha pracuje s číselnými údaji či s místopisnými názvy, zda je založena na určitých konceptech, na používání vhodných postupů, případně na metakognitivních znalostech nebo dovednostech. Tento přístup vychází z výše zmíněné revidované Bloomovy taxonomie (Anderson, Krathwohl 2001).

Z původní podoby Bloomovy taxonomie kognitivních cílů vychází taxonomie učebních úloh podle Tollingerové (1971), v níž jsou úlohy rozděleny podle jejich náročnosti na myšlení žáků, a to do pěti základních kategorií – úlohy vyžadující: pamětní reprodukci poznatků, jednoduché myšlenkové operace s poznatkem, složitější myšlenkové operace s poznatkem, sdělení poznatku a produktivní/tvůrčí myšlení.

Důležitou charakteristikou úlohy je jejich emočně-motivační náboj. Mareš (2013) hovoří o tzv. stimulačním resp. motivačním parametru. Zatímco stimulační parametr je chápán spíše jako vnější motivace, tzv. motivační parametr představuje spíše motivaci vnitřní – tedy úloha probudí u žáka zájem a ochotu ji řešit, protože vzbudila jeho vnitřní potřebu poznávání. Je pochopitelné, že zájem žáků více přitahuje úlohy problémového charakteru, které uvádějí nové poznatky do souvislosti s kontextem, který již žáci znají a rozumí mu, a proto také chápou význam a smysl dané úlohy. Takové úlohy nazýváme autentickými (viz např. Pasch et al. 1998).

V kontextu výše uvedeného jsme navrhli k jednotlivým tematickým tvrzením/generalizacím kontrolní úlohy, které zároveň obvykle konkretizují vzdělávací cíle resp. očekávané výstupy. S ohledem na možnosti a specifika dané generalizace bylo naší snahou vytvořit především takové úlohy, které vedle geografických znalostí ověřují také dovednosti, případně rozvíjejí i postoje a hodnoty.

Navržené sady úloh pro jednotlivé vzdělávací úrovně (pro 1. stupeň, pro 2. stupeň resp. pro úroveň nižšího gymnázia a pro úroveň střední školy resp. vyššího gymnázia) je třeba brát jako příklady takových činností žáka, na kterých je možné pozorovat, že žák prokázal standardní úroveň porozumění. Uvedené příklady nelze chápat jako závazné, jedná se o jedno z mnoha možných uchoopení, protože porozumění danému tvrzení mohou žáci prokázat v různých situacích a různým způsobem. Jednou dané jevy například jen porovnávají, jindy vysvětlují příčiny či následky nebo hodnotí dopady určitého procesu apod. Nelze tak říci, která myšlenková operace je ta určující, záleží na věku žáků i na konkrétních vzdělávacích podmínkách (kdy, kde, jak bylo téma řešeno). Navíc velmi často hlubší porozumění žáci prokážou teprve tím, že vyřeší několik na sebe navazujících úloh (tzv. komplexní úlohy). Založenou databázi bude proto vhodné a žádoucí dále rozšiřovat o další úlohy, případně stávající úlohy aktualizovat.

Při formulaci nové úlohy doporučujeme v první řadě formulovat vzdělávací cíl, a to jak v rovině tematického zaměření (tzn. „*jakému obsahu má žák porozumět?*“), ale také v rovině kognitivních cílů, jejichž dosažení chceme úlohou ověřovat. Pokud to konkrétní téma umožňuje, doporučujeme úlohy pojmut jako autentické, a tím zvýšit motivaci žáků k jejich vypracování. Často se v tomto směru nabízí aplikace obecnější problematiky na místní region nebo na aktuálně diskutované (např. politické) téma. Úlohy ověřující obecnější témata lze rovněž zaměřit na modelový region, pro který je daný jev typický nebo aktuální.

Forma úlohy bývá zřejmě nejvíce ovlivněna praktickými aspekty, tedy zda je úloha určena k ověření osvojení poznatků u širšího okruhu žáků (např. v průběžném testu), ve fázi evokace (jako úloha motivačního charakteru, úloha otevírající nové téma apod.) nebo k ověření hlubšího porozumění dané problematice (ve školní praxi často např. při ústním zkoušení nebo v závěrečném testu). V duchu výše nastíněných zásad lze postupovat také v případě výběru vhodné úlohy či při její úpravě z úlohy již existující.

Jako příklady úloh jsme pro webovou aplikaci vybrali takové činnosti žáka, na kterých je možné pozorovat, že žák prokázal standardní úroveň porozumění. Kvalitu vyřešení kontrolní úlohy zpravidla posuzujeme ve třech úrovních, přičemž krajní polohy rozeznáme v praxi snadno – výborně (= žák splnil úlohu vyčerpávajícím způsobem), nebo nedostatečně (porozumění nebylo prokázáno). Mezi těmito extrémními hladinami pak leží střední kvalita, tj. neúplné splnění.

Kompletní soubor úloh naleznete na portálu eGeografie.cz, zde přinášíme jeden příklad úloh ověřujících míru porozumění tematickému tvrzení na různých stupních vzdělávání:

Sídla jsou hierarchicky uspořádaná a na různých řádovostních úrovních plní odlišné funkce. S klesajícím řádem ubývá množství funkcí, které dané sídlo zajišťuje.

5. ročník ZŠ: Jak daleko od svého domu máte obchod s potravinami, základní školu, poštu, banku, plavecký bazén, zimní stadion, kadeřnictví, autosalon či nemocnici? Uvažujte i vzdálenost dojížděky do jiných měst, pokud ve vaší obci tyto služby nejsou. Jak tato vzdálenost souvisí s počtem obyvatel vaší obce? Jak by se tato vzdálenost změnila, kdybyste žili ve větší či naopak menší obci?

9. ročník ZŠ: Pracujte s mapou svého kraje s vyznačenými obcemi. Do první mapy vyznačte obce, v nichž se nachází nemocnice, do druhé obce s kinem a do třetí obce, v nichž se nachází obchod s potravinami. Ostatní území kraje rozdělte na spádové regiony vyznačených obcí tak, aby měly nejbližší k obci s nemocnicí, kinem či obchodem. Porovnejte rozdíly ve vymezených regionech

na základě rozložení uvedených tří typů služeb. Jak se liší počet a rozloha těchto regionů? Co je příčinou těchto rozdílů? Co to v důsledku znamená pro obyvatele těchto regionů?

4. ročník SŠ: Vypište 12 obcí svého regionu (kraje) tak, abyste měli zastoupeny obce různých velikostních kategorií (pod 200 obyvatel, 201–1 000, 1 001–5 000, 5 001–10 tisíc, 10–50 tisíc, nad 50 tisíc). Určete, ve kterých obcích lze vyřídít následující úkony:

- poplatek za svoz komunálního odpadu
- zapsání sňatku do matriky
- vydání občanského průkazu
- vydání stavebního povolení
- vydání živnostenského listu
- poslání doporučeného dopisu
- řešení soudního sporu
- provedení specializovaného zdravotního zákroku (CT vyšetření, ...)

Sestavte z vybraných obcí žebříček (resp. hierarchický strom) podle toho, kolik funkcí/služeb (a které) zajišťují. Co je příčinou zjištěných rozdílů mezi městy? Je toto nerovnoměrné rozložení správné? Které z měst byste vybrali pro své podnikání, pokud byste si chtěli založit pneuservis, literární kavárnu, fitness centrum či cestovní kancelář.

B.4. POUŽITÁ LITERATURA

- ANDERSON, L. W., KRATHWOHL, D. R., eds. (2001): *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing*. New York: Longman.
- DOSTÁL, J. (2015): *Badatelsky orientovaná výuka: Kompetence učitelů k její realizaci v technických a přírodovědných předmětech na základních školách*. Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc, 256 s.
- HARTSHORNE, R. (1959): *Perspective on the Nature of Geography*. Rand McNally, Chicago.
- CHVÁL, M., PROCHÁZKOVÁ, I., STRAKOVÁ, J. (2015): *Hodnocení výsledků vzdělávání didaktickými testy*. Praha: Česká školní inspekce, 250 s.
- International Charter on Geographical Education (1992). IGU CGE. Dostupné z http://www.igu-cge.org/charters_1.htm
- International Declaration on Geographical Education for Cultural Diversity (2000). IGU CGE. Dostupné z <http://www.igu-cge.org/charters.htm>
- JANÍK, T. (2013): *Od reformy kurikula k produktivní kultuře vyučování a učení*. *Pedagogická orientace*, 23(5), s. 634–663.
- JANÍK, T., JANKO, M., KNECHT, P. et al. (2010): *Kurikulární reforma na gymnáziích. Výsledky dotazníkového šetření*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze.
- KALHOUS, Z., OBST, O. a kol. (2002): *Školní didaktika*. Praha: Portál.
- KNECHT, P., HOFMANN, E. (2013): *K problému řazení geografického učiva ve školních vzdělávacích programech*. *Informace České geografické společnosti*, 32(2), 13–25.
- KOCOVÁ, T. (2015): *Miskoncepce ve výuce geografie I*. *Geografické rozhledy*, 1, 25, s. 12–13.
- KOŠŤÁLOVÁ, H. (2001): *Čtením a psaním ke kritickému myšlení: Třífázový model učení*. *Geografické rozhledy*, 10, 2, s. 43.
- Lucerne Declaration on Geography Education for Sustainable Development (2007). IGU CGE. Dostupné z <http://www.igu-cge.org/charters.htm>
- MARADA, M. (2006): *Jak provést propojení vědomostního obsahu výukových předmětů s oborovými a obecnými kompetencemi? Příklad zeměpisu (geografie)*. In: Košťálová, H. a kol.: *Školní vzdělávací program krok za krokem, 5. aktualizace*. Verlag-Dashöfer, Praha, s. 4/5.8.1–4/5.8.4.
- MARADA, M. (2007): *Tvorba učebních osnov v ŠVP*. *Geografické rozhledy*, 16, 5, s. 14 a 19.
- MARADA, M. (2013): *Geografická poloha – klíčový pojem ve výuce*. *Geografické rozhledy*, 22, 4, s. 14–15. ISSN 1210-3004.
- MARADA, M., FENKLOVÁ, E. (2013): *Výuka v krajině jako účinná forma učení*. *Geografické rozhledy*, 22, 3, s. 12–14. ISSN 1210-3004.
- MAREŠ, J., OUHRABKA, M. (2007): *Dětské interpretace světa a žákovy pojetí učiva*. In: Čáp, J., Mareš, J.: *Psychologie pro učitele*. s. 411–440. Portál, Praha.
- MAREŠ, J. (2013): *Pedagogická psychologie*. Praha: Portál.
- Národní program rozvoje vzdělávání v České republice. Bílá kniha (2001). Praha: MŠMT ČR.
- NIEMIERKO, B. (1979): *Taksonomie celów wychowania*. *Kwartalnik pedagogiczny*, 24(2), s. 66–67.
- PASCH, M. et al. (1998): *Od vzdělávacího programu k vyučovací hodině*. Praha: Portál.
- PIAGET, J. (1999): *Psychologie inteligence*. Portál, Praha.
- PRŮCHA, J. a kol. (2001): *Pedagogický slovník*. Portál, Praha, 322 s.
- PRŮCHA, J., WALTEROVÁ, E., MAREŠ, J. (2008): *Pedagogický slovník*. Portál, Praha, 322 s.
- Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (2005). Praha: VÚP.
- Rámcový vzdělávací program pro gymnázia (2006). Praha: VÚP.
- ŘEZNÍČKOVÁ, D. (2002): *Tvorba evaluačních geografických standardů*. In: Balej, M., Peštová, J. (eds.): *Sborník vzdělávání zeměpisem (s. 30–38)*. Ústí nad Labem: ČGS a Univerzita Jana Evangelisty Purkyně.
- ŘEZNÍČKOVÁ, D. (2003): *Jak podpořit výukou zeměpisu myšlení žáků? In: Jančák, V., Chromý, P., Marada, M. (eds.): Geografie na cestách poznání*. Praha: Přírodovědecká fakulta UK v Praze, s. 16–29.
- ŘEZNÍČKOVÁ, D. (2006): *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia z pohledu geografie*. *Geografické rozhledy*, 16(2), s. 19–20.
- ŘEZNÍČKOVÁ, D. et al. (2013): *Dovednosti žáků ve výuce biologie, geografie a chemie*. Nakladatelství P3K, Praha, 288 s.
- ŘEZNÍČKOVÁ, D., MATĚJČEK, T. (2014): *Učební úlohy ve výuce geografie*. Praha: Nakladatelství P3K, 96 s.
- SCHINDLER, R. et al. (2006): *Rukověť autora testových úloh*. Praha: Centrum pro zjišťování výsledků vzdělávání. Dostupné z: <http://www.ceremat.cz/rukovet-autora-testovych-uloh-1404034186.html>
- STEELOVÁ, J. L., MEREDITH, K. S., TEMPLE, Ch., WALTER, S. (1997): *Rozvíjení kritického myšlení*. Příručka II., český překlad. Praha: Čtením a psaním ke kritickému myšlení.
- STRAKOVÁ, J. (2010): *Postoje českých učitelů k hlavním prioritám vzdělávací politiky*. In: Váňová, R., Krykorková, H. (eds.): *Učitel v současné škole (s. 167–175)*. Praha: FF UK.
- STRAKOVÁ, J. (2013): *Jak dál s kurikulární reformou*. *Pedagogická orientace*, 23(5), s. 735–744.
- ŠKODA, J., DOULÍK, P. (2011): *Psychodidaktika. Metody efektivního a smysluplného učení a vyučování*. Praha: Grada. 208 s.
- ŠTECH, S. (2013): *Když je kurikulární reforma evidence-less*. *Pedagogická orientace*, 23(5), s. 615–633.
- ŠVEC, V. (1998): *Klíčové dovednosti ve vyučování a výcviku*. Brno: Pedagogická fakulta Masarykovy univerzity.
- ŠVEC, V., FIALOVÁ, H., ŠIMONÍK, O. (1998): *Praktikum didaktických dovedností*. Brno: Masarykova univerzita.
- TOLLINGEROVÁ, D. (1971): *Úvod do teorie a praxe programované výuky a výcviku*. *Odborná výchova*, 21(5), s. 143–146.

C. OBSAHOVÁ ČÁST

C.1. KLÍČOVÉ POJMY A MYŠLENKY

C.1.1 Klíčové pojmy

Každá vědní disciplína je charakteristická mimo jiné svým odborným jazykem. Základními stavebními kameny odborného jazyka jsou klíčové koncepty, které umožňují jednoznačně porozumět obsahu dané vědní disciplíny. Prostřednictvím klíčových konceptů vědci posuzují zkoumanou realitu. Klíčové koncepty proto umožňují vědcům vzájemně se dorozumět. Je to proto, že klíčové koncepty tvoří základní strukturu a opěrné body odborné komunikace. Nejinak je tomu v zeměpisu či geografii. Klíčové koncepty geografie mohou mít různou míru obecnosti – jedny proto mohou být podmnožinou druhých. A mají také různý charakter – kupř. některé popisují vlastnosti (geografická poloha), jiné proces (demografický přechod, posilování skleníkového efektu aj.). Některé jsou nejednoznačně vnímány, neboť se často vyskytují v běžném jazyce (např. oblast, prostor aj.). Z těchto důvodů není snadné vybrat soubor těch nejpodstatnějších geografických konceptů – „axiomů oboru“. Autoři tohoto kurikulárního dokumentu proto předkládají následující výběr jako doporučení vzešlé z široké shody řady odborníků – vysokoškolských geografů.

Orientace výuky na porozumění klíčovými geografickými konceptům souvisí s naším důrazem na rozvoj geografického myšlení ve výuce. Proč tato orientace podporuje myšlení v geografii? Zde musíme blíže vysvětlit termín koncept a význam slovesa „porozumění“. **Koncepty** (česky: pojmy) jsou širší obsahové struktury nežli jednotlivá úzká fakta. Konceptem tedy není hodnota podílu zaměstnaných v terciéru nebo nadmořská výška Čerchova (= fakta), ale např. demografická revoluce nebo skleníkový efekt. Všimněme si, že zatímco údaj o zaměstnanosti si žák musí zapamatovat a není zde prostor pro hlubší přemýšlení (tj. odvozování apod.), koncept (pojem) demografická revoluce si žák může buď pouze zapamatovat (= u tabule dokáže reprodukovat definici), ale může mu i **porozumět**. Porozuměním zde myslíme proniknutí do podstaty procesu

demografického přechodu, pochopení příčin těchto změn nebo dovednost určité projekce budoucího vývoje demografických ukazatelů. Svě porozumění tomuto pojmu pak žák prokáže např. tak, že dokáže na základě znalosti charakteristik jednotlivých fází demografické revoluce zařadit neznámou zemi do určitého světového makroregionu podle základních demografických údajů jako úmrtnost, porodnost, plodnost a naděje dožití. Podobně může prokázat své porozumění klimatickým pásům prostřednictvím přiřazení odpovídajícího klimadiagramu. Za klíčové koncepty pak v tomto návrhu označujeme geografické pojmy nejobecnější úrovně, tedy jakési základní stavební kameny oboru.

Kromě porozumění klíčovými konceptům (a konkrétnějším geografickým pojmům) můžeme podpořit myšlení žáků také orientací na porozumění vztahům mezi klíčovými koncepty. Tyto *obecné pravdy by měly* vystihnout povahu, podstatu a vnitřní řád dané problematiky. Často odpovídají výrazům, které v odborné literatuře bývají označovány jako trendy, principy, teorie, zákony, nebo hypotézy, v závislosti na míře zobecnění a na pravděpodobnosti, že se tvrzení prokáže při opakovaném ověřování jako pravdivé¹³.

Následující text osvětluje obsah šesti klíčových konceptů, na nichž se shodla široká platforma geografů z Česka. Klíčovými myšlenkám je věnována následující kapitola.

13 Klíčové myšlenky definujeme ve shodě s Pasch a kol. (1998, s. 61–63). V tomto zdroji jsou „obecné pravdy“ označovány jako generalizace, v dřívějším překladu – Bruner, J. S. (1965): Vzdělávací proces. Praha, SPN – je používán výraz organizující ideje.

Místo a region

Místo a **region** jsou základními územními (prostorovými) jednotkami, neboť všechny jevy a procesy se odehrávají v konkrétním místě, v určitém regionu a čase. Rozdíl mezi místem a regionem není v jejich územním rozsahu, ale v jejich každodenním vztahu k jednotlivci: Rozsah **místa** je určen vnímáním jednotlivce ovlivněným jeho unikátní zkušeností. Místem může být sedadlo v kinosále, zahrada, sídlo nebo region, ale také celá planeta nebo Sluneční soustava („naše místo ve vesmíru“). **Region** chápeme buď jako výsledek shody určité komunity (tzv. sociální konstrukt, např. regionální identita), nebo jako objektivní jednotku vymezenou podle určitých věcných kritérií (např. podle převažující dojížděky obyvatel za prací). Vymezit tak můžeme homogenní region na základě podobné hodnoty určitého jevu (teplotní pásy, zemědělské výrobní oblasti) nebo nodální region charakteristický vysokou intenzitou vnitřních vazeb mezi jádrem a jeho zázemím (např. dojížděkou do zaměstnání a za službami). Homogenní typ regionů je typičtější pro fyzickogeografické regiony, nodální charakter mají častěji socioekonomické regiony. Ve všech případech se jedná o územní celek, který se svým charakterem maximálně odlišuje od okolního území a zároveň je vnitřně poměrně stejnorodý.

Místo/region lze charakterizovat širokým souborem **jevů a jejich vlastností**. Ty mohou být v čase relativně stálé (např. expozice vůči světovým stranám, roční chod teplot, vzdálenost od velkého sídla) nebo proměnlivé (např. aktuální teplota vzduchu, hluchost, počet pracovních příležitostí). Řada těchto vlastností není přírodního původu, ale místu je dal člověk svými aktivitami či svým poznáním a vnímáním.

Poloha

Poloha a **vzdálenost** jsou jedním ze základních geografických atributů míst a regionů, přičemž právě poloha a vzdálenost míst ovlivňuje v mnoha ohledech jejich další charakteristiky. To je znatelné zejména v případě přírodních jevů, pro

kteří jsou mnohdy zásadní rozdíly v distribuci sluneční energie. V tomto ohledu pak je významná **tzv. absolutní geografická poloha**. V případě společenských jevů se do popředí dostává **tzv. relativní geografická poloha**, tj. zjednodušeně vzdálenost vůči dalším podstatným geografickým objektům. Tato vzdálenost může být vyjádřena v kilometrech (vzdušná vzdálenost, tj. ortodroma, nebo vzdálenost po komunikaci), ale rovněž může být vztažena k časové dostupnosti (zde se vzdálenost mění na základě kvality dopravní infrastruktury) nebo k intenzitě vzájemných kontaktů. Relativní polohu posuzujeme např. vůči jiným státům/regionům a jejich vlastnostem – vzhledem k vyspělosti a politickému uspořádání, vůči zdrojům apod.

Vnímání proměnlivosti a stálosti polohy míst tak je zásadní součástí geografického myšlení. Porozumění tomuto konceptu jedinci napomáhá vyhodnotit kvalitu polohy míst/regionů, odhadnout, jak se bude kvalita polohy měnit, a co tato kvalita místu umožňuje do budoucna.

Vývoj

Vývoj je dalším zásadním atributem regionu jevu a procesu, protože na Zemi se žádný z nich neobjevuje bez minulých příčin a budoucích následků. Současný stav přírodních i společenských fenoménů je výsledkem minulého vývoje, ať už se jedná o vývoj lidské společnosti, ekosystémů nebo o geologickou minulost. V průběhu vývoje proto může docházet ke změnám charakteristik jevů/procesů.

Koncept vývoje je úzce spjat s ostatními klíčovými koncepty, neboť jim utváří časový rámec změn. Ostatních pět klíčových konceptů se v průběhu času proměňuje, ať již se jedná o geografickou polohu (viz výše zmiňovaná proměna časové dostupnosti míst), řádovostní úroveň (např. přenesení procesu z měřítka lokálního na globální) či o územní rozložení jevů. Výrazné časové hledisko pak mají interakce mezi různými aktéry (člověk – společnost – příroda). Vývoj může směřovat k určitému cíli, může být cyklický, nahodilý (chaotický), směřující k rovnováze a další.

Žák používající tento koncept s porozuměním **uvažuje** o jevech a procesech **v kontextu dlouhodobého vývoje**, a to jak minulého, tak i budoucího. Uvědomuje si dopady činnosti člověka na současný stav krajiny a v případě budoucího vývoje zvažuje různé možné scénáře. Žák tak hledá odpovědi na otázky, co je příčinou tohoto stavu a jaké to může mít důsledky do budoucna.

Interakce

Interakce lze vymezit jako vzájemné (a obousměrné) působení/ovlivňování jevů a procesů, které mohou být různého charakteru: společnost – společnost, společnost – příroda, příroda – příroda, přičemž lze také zdůraznit význam každého jedince. Proto je nutné výčet ještě doplnit o interakce člověk – člověk, člověk – společnost, člověk – příroda. Geografie usiluje o syntetizující pohled na interakce mezi přírodním a společenským prostředím.

Vztah člověka k přírodě se vyvíjel postupně. Obvykle bývají z hlediska vztahu k přírodnímu prostředí vymežovány tři základní etapy vývoje (viz např. Hampl 2005¹⁴). V první fázi byl člověk na přírodní prostředí zcela odkázán a veškeré jeho činnosti byly tímto prostředím předurčovány (fáze **determinace**). Poté člověk přírodní prostředí přizpůsoboval svým potřebám, postupně jej přetvářel, což mnohdy vedlo místy až k úplné devastaci přírody, nadměrnému využívání zdrojů apod. (fáze **konkurence**). V poslední fázi vývoje (fáze **kooperace**) si člověk začíná uvědomovat hodnotu a význam přírodního prostředí a sílí jeho snaha měnit své konání tak, aby přírodní prostředí alespoň v určité kvalitě udržel. Tento vývoj samozřejmě neprobíhá ve všech částech světa stejně a liší se i v různých oblastech lidského konání.

14 Hampl, M. (2005): Geografická organizace společnosti v České republice: transformační procesy a jejich obecný kontext. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Praha.

Interakce jsou tak v těsném sepětí s vývojovými aspekty, neboť regiony, jevy a procesy na Zemi se neustále mění v důsledku vzájemného působení přírodních a společenských složek. Navíc se odehrávají (a také projevují) na různých regionálních úrovních, od lokální úrovně, po úroveň globální.

Žák aplikující tento koncept pátrá, obdobně jako v případě vývoje, po příčinách a důsledcích interakcí, tj. hledá, které interakce ovlivňují současný stav, rozlišuje jejich význam a řád a na základě jejich trendu odhaduje, jak ovlivní možný budoucí stav prostředí.

Řádovost

Geografové si při svém studiu všímají, že jevy a procesy na Zemi často probíhají na různých **regionálních úrovních – od lokální po globální**. Avšak mohou se projevovat (tj. mít dopady) také na jinou úroveň, než v níž se odehrávají (např. průběh jevu El Niño lze vnímat jako regionální, avšak s dopady na globální úrovni i na úrovni mezoregionální a lokální). Z výše uvedeného však je zřejmé, že procesy různých úrovní jsou vzájemně provázány, interagují a neustále se ovlivňují – jednotlivé regionální úrovně se mohou vzájemně prolínat.

Řádovostní (hierarchické) uspořádání lze vysledovat jak v případě fyzicko-geografických jevů (menší povodí skládají větší povodí), tak v případě jevů sociálněgeografických. V druhém případě se zpravidla nazývá jako hierarchie (např. sídelní hierarchie, která je tvořena jednotlivými sídly a jejich vzájemnými vazbami). Zřetelným projevem řádovostního uspořádání sídelního systému je velikostní rozrůznění sídel podle počtu obyvatel i podle počtu funkcí, které poskytují svým obyvatelům i obyvatelům v zázemí. Podstatou tohoto uspořádání jsou vztahy podřízenosti a nadřazenosti, vyplývající z rozsahu funkcí, které sídlo poskytuje svému zázemí.

Žák ovládající koncept řádovosti o jevech a procesech uvažuje ve vztahu k regionálnímu měřítku, na kterém probíhají, a zvažuje další měřítkové úrovně,

kteří jsou daným jevem ovlivněny. Zejména se jedná o propojení lokální a globální úrovně, neboť je zřejmé, že procesy (především společenské) na lokální úrovni mohou ovlivnit dění na úrovni globální a naopak v podstatě všechny globální procesy se projevují na úrovni lokální.

Rozmístění

Všechny regiony, jevy a procesy odehrávající se na Zemi mají kromě svého vývojového, řádovostního či interakčního aspektu také svůj aspekt prostorový. Svoji distribucí v prostoru utvářejí rozmanité **způsoby rozmístění** (též **prostorové vzorce**), jejichž odhalení a vyhodnocení je základem práce každého geografa i geograficky myslícího jedince. Tyto prostorové vzorce se neustále vyvíjejí (především prostřednictvím interakcí) a může docházet k jejich proměně v čase – sociálněgeografické charakteristiky jsou přitom mnohem proměnlivější, než charakteristiky přírodní. Rozložení může být rovnoměrné či nerovnoměrné. Existují jevy s vysokou **koncentrací (hustotou)**, např. banky a jevy s koncentrací nižší, např. srážky.

Geograficky myslící žák tak uvažuje o regionech, jevech a procesech v prostorových souvislostech, odhaluje a popisuje jejich prostorové rozložení. Odhaluje a popisuje prostorové rozložení geografických jevů a procesů a zdůvodňuje možné scénáře/determinanty/charakteristiky jejich minulého a budoucího vývoje vč. dopadů těchto změn na přírodu a společnost.

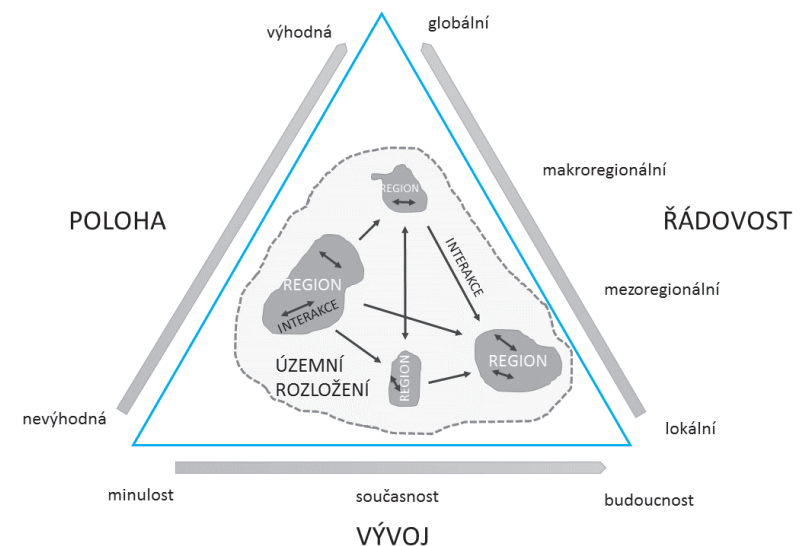
Vzájemné vztahy klíčových konceptů

Je zřejmé, že **místa/regiony** se vyznačují množstvím atributů, které jsme vybrali jako další klíčové koncepty: poloha míst/regionů a jejich řádovostní úroveň, prostorové rozložení jevů vázaných na regiony, vývoj jejich charakteristik a také interakce probíhající v rámci místa/regionů, tak mezi nimi.

Důležitou geografickou vlastností místa je jeho poloha. **Geografickou polohu** místa lze určit pomocí zeměpisných souřadnic (absolutní poloha) nebo jako polohu vůči konkrétním dalším objektům (relativní poloha). Poloha místa/regionu určuje příležitosti i omezení v jeho rozvoji.

Jednotlivá místa na Zemi neexistují izolovaně, ale jsou vzájemně propojena rozmanitými vazbami a **vzájemnou interakcí** se ovlivňují. Vzájemné vztahy umožňují územní specializaci míst/regionů, ovlivňují tak jejich výslednou **funkci**, resp. jejich **význam**. **Kvalitou** místa/regionu pak rozumíme souhrn kvalit zmíněných charakteristik. Z proměnlivosti jednotlivých charakteristik vyplývá, že kvalita i funkce sledovaného místa se **v čase vyvíjí**.

Region lze vymezit na různé **řádovostní úrovni**, zpravidla se rozlišují následující řády: mikroregion, mezoregion a makroregion. Snahou geografického



C	OBSAHOVÁ ČÁST
1	Klíčové pojmy a myšlenky
2	Klíčové myšlenky

vzdělávání je, aby žák uvažoval o prostoru strukturovaně, a to horizontálně skrze regiony shodného řádu, i vertikálně skrze regiony různých řádů. Např. aby žák dokázal porovnat dopravní polohu hlavních měst Prahy a Bratislavy i obce svého bydliště v porovnání s krajským městem. Žák by měl také využívat regionalizaci území – regiony analyzovat, hodnotit jejich vymezení a případně na základě vybraných charakteristik vytvářet regiony nové.

Regiony různých řádů jsou pro geografy prostředkem pro hodnocení **územního rozmístění** (distribuce) jevů a procesů a jeho změn.

C.1.2 Klíčové myšlenky a tematická tvrzení

Vztahy mezi klíčovými koncepty popisují klíčové myšlenky geografie jako celku. I v tomto případě platí, že předložený soubor je návrhem, který nemusí být shodný s návrhem jiného kolektivu autorů. Klíčové myšlenky uvádíme spíše pro informaci a případné další využití, neboť pro plánování vyučovacích hodin jsou ještě příliš obecné. Jejich konkretizací na vhodné téma obecné geografie jsme zformulovali tzv. tematická tvrzení, která jsou obsahem následující kapitoly a mohou se již stát základem tematického plánu a osnov zeměpisu.

Tematická tvrzení jsou prezentována vždy v tematickém a regionálním uspořádání pro každý ze tří vzdělávacích stupňů. Tvrzení jsme formulovali v jazyce učitele, zejména přehled pro 1. stupeň ZŠ se proto může zdát obtížný. Předpokládáme, že učitelé si formulaci tvrzení přizpůsobí věku žáků. Způsob této elementarizace naznačují připojené kontrolní úlohy, které jsou k dispozici na portálu www.eGeografie.cz. Řada těchto úloh pracuje s poznatky z více regionů, proto se tvrzení v regionálním členění mohou opakovat. Soubor tvrzení lze samozřejmě modifikovat podle potřeb konkrétních žáků a učitelů.

Klíčový koncept	Klíčová myšlenka
REGION	1.1 Výsledkem vzájemné interakce přírodních a socioekonomických procesů jsou regiony a místa jedinečných (unikátních) vlastností. Místa a regiony se proto liší z hlediska struktury, funkce, významu. Přes tuto unikátnost lze mezi regiony nalézt typy s podobnými vlastnostmi a rozvojovými problémy. Z hlediska velikosti mají místa a regiony tendenci vytvářet podobnou hierarchii – škálu s několika největšími jednotkami a s množstvím jednotek malých.
	1.2 Regiony lidé vymezují z různých důvodů. Jedním z nich je snaha o poznání reality v území, tj. zjištění stavu a provázanosti jevů nebo hodnocení územních rozdílů. Jiným důvodem regionalizace je řízení území a usměrňování jeho rozvoje. Účelu vymezení odpovídá volba regionalizačních kritérií.
	1.3 Regiony můžeme vymezit na různých řádovostních úrovních (místní až globální), a to podle klíčových jevů a procesů, které se vyskytují na daném řádu. Regiony vytvářejí vztahy provázaný regionální systém neboli hierarchii.
GEOGRAFICKÁ POLOHA	2.1 Každé místo/region na Zemi má svoji absolutní a relativní geografickou polohu. Zatímco absolutní je neměnná, relativní poloha se v čase mění změnou kvality okolních míst/regionů a kvalitou jejich propojení.
	2.2 Místa/regiony s kvalitní geografickou polohou se zpravidla rozvíjejí úspěšněji než místa/regiony v nevýhodné poloze. Promyšlenou regionální politikou lze rozvoj míst a regionů podpořit.
VÝVOJ	3.1 Stávající charakter jevů a procesů v místech/regionech je výsledkem předchozího vývoje. Minulé příčiny mají své současné důsledky, které se stávají příčinami vývoje budoucího.
	3.2 Vývoj mění charakter míst a regionů, jejich relativní polohu, význam a vzájemné vztahy na různých regionálních řádech.
	3.3 Některé vývojové změny člověk přímo iniciuje, jiné se může pouze snažit ovlivnit. Některé jsou nepředvídatelné nebo nepostřehnutelné a přesto mohou mít na přírodu a lidskou společnost zásadní dopady.

Klíčový koncept	Klíčová myšlenka
INTERAKCE	4.1 Interakce je neustále probíhající obousměrná vazba, její působení může být dlouhodobé či krátkodobé. Interakce má charakter adaptace, konkurence nebo kooperace. Probíhá jak v rámci společnosti či přírody, tak mezi nimi, a to na všech regionálních řádech.
	4.2 Jevy a procesy na Zemi se mění v důsledku neustálé vzájemné interakce přírodních a společenských složek. Každý jev/proces má proto své přírodní i společenské příčiny a důsledky a svým působením mění charakter míst a regionů.
	4.3 Jednání každého jednotlivce je ovlivněno aktuálním stavem přírodního a společenského prostředí v daném místě/regionu. Jednání lidí zároveň zpětně ovlivňuje stav prostředí, a to na různých regionálních řádech – od lokálního po globální.
ŘÁDOVOST	5.1. Místa na Zemi jsou ovlivněna přírodními a socioekonomickými procesy probíhajícími na různých regionálních řádech. Váha jejich působení se různí podle polohy místa/regionu.
	5.2. Procesy probíhající na různých regionálních řádech jsou vzájemně provázané. Dění na jednom řádu proto může svými dopady proniknout na řád jiný, vyšší i nižší.
ROZMÍSTĚNÍ	6.1. Prostorové rozložení geografických jevů na Zemi má různou podobu podmíněnou určitými geografickými (přírodními a společenskými) faktory. Některé jevy jsou uspořádány bodově, jiné liniově či plošně.
	6.2. Rozmístění geografických jevů má různou územní koncentraci (hustotu) – některé je téměř rovnoměrné, některé značně nerovnoměrné. Platí, že vyspělejší společenské jevy se koncentrují více než jevy vývojově starší a než jevy přírodní.
	6.3. Územní rozložení přírodních jevů je proti jevům socioekonomickým relativně stálé v čase.

C	OBSAHOVÁ ČÁST
2	Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
1	Tematická tvrzení pro 1. stupeň základního vzdělávání – tematické uspořádání

C.2. TEMATICKÁ TVRZENÍ KE VZDĚLÁVACÍMU OBORU GEOGRAFIE/ZEMĚPIS

C.2.1 Tematická tvrzení pro 1. stupeň základního vzdělávání – tematické uspořádání

00 Mapy a další zdroje geografických dat (2)	<p>Mapa je zjednodušeným znázorněním (modelem) zemského povrchu. Podle účelu mapy se volí její měřítko, obsah a použité kartografické metody pro znázornění požadovaných procesů a jevů. V závislosti na měřítku mapy se mění podrobnost jejího obsahu.</p> <p>Přírodní i společenské jevy hodnotíme pomocí řady ukazatelů, které mohou mít omezenou vypovídací schopnost. Proto při zkoumání zpravidla kombinujeme kvantitativní (statistika, měření aj.) a kvalitativní (čtení krajiny, dotazování apod.) přístup a využíváme rozmanité zdroje dat.</p>
01 Země jako vesmírné těleso (2)	<p>Důsledkem rotace Země kolem své osy je střídání dne a noci a časové rozdíly mezi různými místy na Zemi s důsledky v denním rytmu přírodních a socioekonomických procesů.</p> <p>Sklon zemské osy a oběh Země kolem Slunce podmiňuje rozdílnou distribuci sluneční energie na Zemi během roku. Proto jsou na zemském povrchu rozdílné podmínky pro rozvoj přírodních a společenských systémů.</p>
02 Litosféra (1)	<p>Tvary reliéfu jsou výsledkem působení vnějších a vnitřních sil. Tyto síly ovlivňují život člověka (např. zemětřesení, sopečná činnost), zároveň člověk přeměňuje reliéf.</p>
03 Atmosféra (2)	<p>Klima (podnebí) každého místa je charakterizováno průměrným dlouhodobým ročním chodem klimatických charakteristik (např. srážek a teplot). Výsledná podoba podnebí je ovlivněna faktory, které působí na různých rádivostních úrovních – od globální (cirkulace atmosféry, globální změny klimatu), přes kontinentální až mezoregionální (oceanita, efekt srážkového stínu, nadmořská výška, místní větry) po lokální (expozice svahu, tvary reliéfu, efekt tepelného ostrova aj.).</p> <p>Sluneční energie, která je nerovnoměrně rozdělena na povrchu Země, je transformována a přerozdělována prostřednictvím cirkulace atmosféry a vody v oceánech. Proto mají různá místa různé podnebí a chod počasí se i na vzdálených místech vzájemně ovlivňuje.</p>
04 Hydrosféra (1)	<p>V důsledku nerovnoměrného rozmístění zásob pitné vody na Zemi je rozvoj některých regionů omezený. Nedostatek pitné vody může vést ke konfliktům.</p>
05 Pedosféra (2)	<p>Kvalitní půda, která patří mezi neobnovitelné přírodní bohatství, je jedním z faktorů rozvoje území a je podmínkou výživy lidstva. Proto by měla být využívána udržitelným způsobem.</p> <p>Vlastnosti půd jsou ovlivněny prostředím a procesy, které v prostředí probíhají, mj. i lidskou činností.</p>

06 Biosféra (2)	<p>Ekosystémy se liší svými vlastnostmi a vyskytují se v závislosti na chodu teplot, srážek a dalších (abiotických) podmínek. Proto je jejich uspořádání na zemském povrchu zonální (vyznačuje se šířkovou pásmovitostí a výškovou stupňovitostí). Toto uspořádání je poměrně stálé proti společenským jevům.</p> <p>Sukcese vede ke vzniku ekosystému, který odpovídá místním přírodním podmínkám. Lidská činnost ho ale může výrazně přeměnit nebo vrátit na počátek (sukcesního) vývoje.</p>
07 Přírodní podmínky (8)	<p>Fyzickogeografická poloha má vliv na kvalitu přírodních podmínek a typy přírodních procesů, které v území probíhají. Příkladem faktorů, které ovlivňují fyzickogeografickou polohu, jsou vedle zeměpisné šířky a nadmořské výšky také poloha vůči světovému oceánu (míra oceánity, resp. kontinentality podnebí), poloha v rámci povodí, resp. menších fyzickogeografických jednotek z hlediska převažujících procesů (eroze × transport × akumulace), expozice vůči světovým stranám apod.</p> <p>Hybnou silou vnějších přírodních procesů je sluneční záření, jehož intenzita je podmíněna absolutní geografickou polohou místa na zemské kouli. Proto je absolutní poloha, daná zeměpisnou šířkou, zeměpisnou délkou a nadmořskou výškou, zásadním faktorem pro charakter přírodních podmínek v daném místě.</p> <p>Mezi základní podmínky existence života na Zemi, fungování a rozvoje lidské společnosti patří koloběh vody, půdotvorné procesy, fotosyntéza zelených rostlin a biogeochemický cyklus.</p> <p>Mnohé fyzickogeografické jevy mají hierarchické uspořádání. Např. biosféra (kapka vody – strom – les – biom – celá planeta), hydrosféra (jednotlivá kapka – vodní prvek – dílčí povodí – hlavní povodí až úmoří) či litosféra (od mikro- po makrotvary reliéfu), atmosféra (makroklima – mezoklima – mikroklima).</p> <p>Rozložení přírodních zdrojů je relativně stálé. Jejich dostupnost, využití a význam pro rozvoj regionů se ovšem v čase mění.</p> <p>Územní rozložení přírodních jevů na globální úrovni je relativně stálé a je typické zonalitou – šířkovou pásmovitostí a výškovou stupňovitostí.</p> <p>Územní rozložení přírodních jevů na Zemi je nerovnoměrné. Přírodní podmínky výhodné pro rozvoj lidských aktivit jsou nerovnoměrně rozložené, proto je nerovnoměrné i územní rozložení osídlení a lidských aktivit.</p> <p>Vývoj přírodního prostředí má své zákonitosti a vede od raných stádií ke stádiím zralým. Tento vývoj může být narušen disturbancemi.</p>
08 Obyvatelstvo (4)	<p>Odlíšný demografický vývoj různých regionů světa má své příčiny (sociální a kulturní, ekonomické, politické, epidemie, přírodní katastrofy apod.) a důsledky (různá věková skladba obyvatel, vývoj počtu obyvatel, úhrnná plodnost, model rodiny). Např. v důsledku nízké porodnosti a zvyšování kvality zdravotní péče roste podíl poproduktivní složky obyvatelstva. Tím se zvyšuje tlak na sociální a zdravotní systém i na ekonomický rozvoj.</p> <p>Proměna přírodních a společenských podmínek v různých částech světa vede ke vzniku či proměně směru a intenzity migračního pohybu obyvatel.</p> <p>Přírodní podmínky příznivé pro život lidí jsou nerovnoměrně rozložené. Tomu odpovídá i rozložení osídlení a lidských aktivit, což způsobuje nerovnoměrný tlak na přírodní prostředí v různých částech světa.</p> <p>Rozložení obyvatelstva na Zemi je primárně podmíněné přírodními podmínkami (přístup k vodě, mořské pobřeží, nížiny, zdroje surovin). V současnosti zpravidla narůstá vliv společenských faktorů (vzdělanost, dostupnost a propojenost významných center, inovace...), mj. pro výhody z koncentrace.</p>

C	OBSAHOVÁ ČÁST
2	Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
1	Tematická tvrzení pro 1. stupeň základního vzdělávání – tematické uspořádání

09 Sídla (2)	<p>Sídla jsou hierarchicky uspořádaná a na různých regionálních řádech plní odlišné funkce. S klesajícím řádem ubývá množství funkcí, které dané sídlo zajišťuje.</p> <p>Sídla jsou mezi sebou propojena pohybem lidí, zboží, služeb, informací i peněz. Hierarchie sídel se promítá do hierarchie sítí: Velká centra vyžadují propojení vyšší kvality – přímější, kapacitnější, častější a rychlejší.</p>
10 Zemědělství (1)	<p>Typ zemědělství je příkladem výsledku dlouhodobého působení procesu adaptace (podřízení se přírodním podmínkám), konkurence (žďáření, orba apod.) i kooperace (biozemědělství) mezi společnostmi a přírodou.</p>
11 Průmysl (2)	<p>Pro rozvoj míst a regionů byla v minulosti podstatná poloha vůči přírodním zdrojům, např. ložiskům uhlí. Převládající zaměření na hornictví, těžký průmysl a energetiku je dnes příčinou vysoké nezaměstnanosti a obtížné transformace hospodářství. Vývojem technologií se význam míst v čase mění – některá byla v minulosti významnější než dnes a naopak.</p> <p>V lokalizaci některých průmyslových odvětví hrají v současnosti větší roli společenské podmínky než naleziště surovin.</p>
12 Terciér a kvartér (1)	<p>Doprava a informační technologie dokáží měnit časové vzdálenosti mezi místy a regiony. Tímto přibližováním nebo oddalováním míst se mění relativní geografická poloha, a to na různých územních řádech.</p>
14 Kultura a náboženství (2)	<p>Lidé mají tendenci spolupracovat v rámci shodných kulturních okruhů. Důvodem je shoda na hlavních hodnotách podpořená historickým vývojem pod vlivem některého ze světových náboženství. Kooperace mezi kulturními okruhy je v některých případech obtížnější, ale vždy možná.</p> <p>Vyspělá společnost si váží kulturních a přírodních hodnot a chrání je zákony i osvětou mezi obyvateli. Zachování těchto hodnot má kulturní (regionální identita, výchovně-vzdělávací, zachování kulturní a krajinné rozmanitosti) i hospodářský význam (turistika, lokální rozvoj).</p>
15 Společenské podmínky (7)	<p>Podmínky různých regionů (státní zřízení, typ regionální ekonomiky a ekonomického systému, koupěschopnost obyvatelstva, historická zkušenost a výchova, hodnotová orientace) vytvářejí různé možnosti k jednání jedince (volba profese, zaměření podnikání apod.). Konání jedince zároveň ovlivňuje jeho okolí a může vést ke změně podmínek (např. spotřební chování, občanská angažovanost).</p> <p>Poloha je důležitým faktorem pro lokalizaci lidských aktivit na úrovni místní až globální, neboť výrazně předurčuje jejich úspěšnost.</p> <p>Procesy vývoje měst a ekonomické vztahy způsobují, že bodové uspořádání nejvyspělejších sídel přechází na uspořádání plošné, tj. město se mění v širší metropolitní areál, vůči kterému se orientuje ostatní území.</p> <p>Propojení míst a regionů umožnilo regionální specializaci na základě místních podmínek.</p> <p>Příznivé přírodní podmínky (v mírném pásu zpravidla nížiny a pobřeží) umožňují rozvoj hustého osídlení a dávají možnost rozmanitějšího zaměření hospodářství. Rozvoj sídel v méně příznivých přírodních podmínkách (sklonitý reliéf, vysoká nadmořská výška, nedostupnost vody, extrémní klima) je limitován. Výsledný stav je ovšem ovlivněn také společenskými podmínkami, jejichž váha se dlouhodobě zvyšuje.</p> <p>Rozložení socioekonomických jevů se v čase může měnit. Obecným trendem je rostoucí koncentrace zejména progresivních aktivit a s tím související prohlubování polarity jádra a periferie.</p> <p>Vlivem aktuálního stavu přírodních a společenských podmínek se struktura ekonomických aktivit obyvatelstva mění, a sice směrem od primárních odvětví k progresivnějším (terciér, kvartér). Podíl na zaměstnanosti ovšem nutně nevyovídá o vyspělosti daného sektoru.</p>

<p>16 Krajina a životní prostředí (5)</p>	<p>Krajina je výsledkem interakce přírody a společnosti. Pokud člověk využívá přírodní složky krajiny šetrně, vzniká vyvážená krajina s trvalou udržitelností. V opačném případě dochází k degradaci krajiny.</p> <p>Místo/region bydliště má své jedinečné (unikátní) vlastnosti, kterými může konkurovat ostatním. Zároveň v něm zaznamenáváme řadu obecných jevů a procesů, které jsou přítomné i v jiných regionech.</p> <p>Neúměrné a neuvážené zásahy člověka do přírodního prostředí jsou příčinou degradace území, což následně snižuje jeho potenciální ekonomickou využitelnost. Člověk může svými zásahy naopak vytvořit kulturní krajinu s novou kvalitou, kde existuje rovnováha přírodních a socioekonomických procesů.</p> <p>Příroda vytváří podmínky pro život (= ekosystémové služby). Pokud člověk ignoruje její zákonitosti, může ho příroda ohrožovat (= přírodní rizika). Prostřednictvím ochrany přírody a krajiny člověk může napravovat předchozí negativní vlivy na přírodu a snažit se předcházet dalším.</p> <p>Využití ploch v krajině je odrazem specifických přírodních a společenských podmínek daného místa/regionu a v čase se vyvíjí. Změny ve využití krajiny mají různé dopady na společnost i přírodu.</p>
<p>17 Globalizace, globální problémy (4)</p>	<p>Globalizace je propojování světa na nejvyšším řádu, tzn., že roste vzájemné propojení světových center a regionů i míst na nižších úrovních.</p> <p>Globalizace způsobuje růst unifikace výrobků, služeb i kultury, čímž ovlivňuje rozmanitost na řádech nižších, vč. odlehlých míst a regionů.</p> <p>Katastrofa místního rozsahu může v globalizovaném světě ovlivnit i velmi vzdálená místa.</p> <p>Kvalita polohy místa/regionu se mění podle posuzovaného řádu. Hodnocení regionu a měřítko podrobnosti proto vztahujeme ke konkrétnímu účelu.</p>
<p>18 Region, plánování, správní členění (4)</p>	<p>Důsledky přírodních i společenských jevů a procesů mohou ovlivňovat dle svého rozsahu/velikosti místa a regiony různých řádů (dopravní problémy, přírodní katastrofy, průmyslové znečištění aj.).</p> <p>Každá dvě místa na Zemi mají odlišnou relativní geografickou polohu. Její kvalita se mění v čase.</p> <p>Některé přírodní procesy jsou v zalidněných oblastech rizikové, protože ohrožují majetek a život člověka. Přírodní katastrofy, plynoucí z těchto rizik, lze předpovídat jen obtížně. Lidé ale většinou znají, ve kterých územích se rizika vyskytují. Rozumná preventivní opatření v místech očekávaného výskytu katastrof mohou jejich dopady na společnost snížit.</p> <p>Podle různých hledisek (kritérií) lze vymezit místní region rozdílně. Jednotlivá vymezení budou ovšem mít velký průnik a lišit se budou zejména na okrajích, při hranicích. Hraniční oblasti tak mohou spadat do administrativního regionu, se kterým „nesouzáleží“. Tato skutečnost se může promítat do úspěšnosti rozvoje těchto míst.</p>

- C OBSAHOVÁ ČÁST
 2 Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
 2 Tematická tvrzení pro 1. stupeň základního vzdělávání – regionální uspořádání

C.2.2 Tematická tvrzení pro 1. stupeň základního vzdělávání – regionální uspořádání

00 Místní region (17)

Mapa je zjednodušeným znázorněním (modelem) zemského povrchu. Podle účelu mapy se volí její měřítko, obsah a použité kartografické metody pro znázornění požadovaných procesů a jevů. V závislosti na měřítku mapy se mění podrobnost jejího obsahu.

Sukcese vede ke vzniku ekosystému, který odpovídá místním přírodním podmínkám. Lidská činnost ho ale může výrazně přeměnit nebo vrátit na počátek (sukcesního) vývoje.

Rozložení obyvatelstva na Zemi je primárně podmíněné přírodními podmínkami (přístup k vodě, mořské pobřeží, nížiny, zdroje surovin). V současnosti zpravidla narůstá vliv společenských faktorů (vzdělanost, dostupnost a propojenost významných center, inovace...), mj. pro výhody z koncentrace.

Sídla jsou hierarchicky uspořádaná a na různých regionálních řádech plní odlišné funkce. S klesajícím řádem ubývá množství funkcí, které dané sídlo zajišťuje.

Typ zemědělství je příkladem výsledku dlouhodobého působení procesu adaptace (podřízení se přírodním podmínkám), konkurence (žďáření, orba apod.) i kooperace (biozemědělství) mezi společnostmi a přírodou.

Doprava a informační technologie dokáží měnit časové vzdálenosti mezi místy a regiony. Tímto přibližováním nebo oddalováním míst se mění relativní geografická poloha, a to na různých územních řádech.

Poloha je důležitým faktorem pro lokalizaci lidských aktivit na úrovni místní až globální, neboť výrazně předurčuje jejich úspěšnost.

Rozložení socioekonomických jevů se v čase může měnit. Obecným trendem je rostoucí koncentrace zejména progresivních aktivit a s tím související prohlubování polarit jadra a periferie.

Místo/region bydlíště má své jedinečné (unikátní) vlastnosti, kterými může konkurovat ostatním. Zároveň v něm zaznamenáváme řadu obecných jevů a procesů, které jsou přítomné i v jiných regionech.

Neúměrné a neuvážené zásahy člověka do přírodního prostředí jsou příčinou degradace území, což následně snižuje jeho potenciální ekonomickou využitelnost. Člověk může svými zásahy naopak vytvořit kulturní krajinu s novou kvalitou, kde existuje rovnováha přírodních a socioekonomických procesů.

Využití ploch v krajině je odrazem specifických přírodních a společenských podmínek daného místa/regionu a v čase se vyvíjí. Změny ve využití krajiny mají různé dopady na společnost i přírodu.

Globalizace způsobuje růst unifikace výrobků, služeb i kultury, čímž ovlivňuje rozmanitost na řádech nižších, vč. odlehlých míst a regionů.

Katastrofa místního rozsahu může v globalizovaném světě ovlivnit i velmi vzdálená místa.

Kvalita polohy místa/regionu se mění podle posuzovaného řádu. Hodnocení regionu a měřítko podrobnosti proto vztahujeme ke konkrétnímu účelu.

Důsledky přírodních i společenských jevů a procesů mohou ovlivňovat dle svého rozsahu/velikosti místa a regiony různých řádů (dopravní problémy, přírodní katastrofy, průmyslové znečištění aj.).

	OBSAHOVÁ ČÁST	C
	Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis	2
	Tematická tvrzení pro 1. stupeň základního vzdělávání – regionální uspořádání	2

<p>00 Místní region (17)</p>	<p>Některé přírodní procesy jsou v zalidněných oblastech rizikové, protože ohrožují majetek a život člověka. Přírodní katastrofy, plynoucí z těchto rizik, lze předpovídat jen obtížně. Lidé ale většinou znají, ve kterých územích se rizika vyskytují. Rozumná preventivní opatření v místech očekávaného výskytu katastrof mohou jejich dopady na společnost snížit.</p> <p>Podle různých hledisek (kritérií) lze vymezit místní region rozdílně. Jednotlivá vymezení budou ovšem mít velký průnik a lišit se budou zejména na okrajích, při hranicích. Hraniční oblasti tak mohou spadat do administrativního regionu, se kterým „nesouzáleží“. Tato skutečnost se může promítat do úspěšnosti rozvoje těchto míst.</p>
<p>01 Česko (32)</p>	<p>Mapa je zjednodušeným znázorněním (modelem) zemského povrchu. Podle účelu mapy se volí její měřítko, obsah a použité kartografické metody pro znázornění požadovaných procesů a jevů. V závislosti na měřítku mapy se mění podrobnost jejího obsahu.</p> <p>Přírodní i společenské jevy hodnotíme pomocí řady ukazatelů, které mohou mít omezenou vypovídací schopnost. Proto při zkoumání zpravidla kombinujeme kvantitativní (statistika, měření aj.) a kvalitativní (čtení krajiny, dotazování apod.) přístup a využíváme rozmanité zdroje dat.</p> <p>Důsledkem rotace Země kolem své osy je střídání dne a noci a časové rozdíly mezi různými místy na Zemi s důsledky v denním rytmu přírodních a socioekonomických procesů.</p> <p>Tvary reliéfu jsou výsledkem působení vnějších a vnitřních sil. Tyto síly ovlivňují život člověka (např. zemětřesení, sopečná činnost), zároveň člověk přeměňuje reliéf.</p> <p>Sluneční energie, která je nerovnoměrně rozdělena na povrchu Země, je transformována a přerozdělována prostřednictvím cirkulace atmosféry a vody v oceánech. Proto mají různá místa různé podnebí a chod počasí se i na vzdálených místech vzájemně ovlivňuje.</p> <p>Vlastnosti půd jsou ovlivněny prostředím a procesy, které v prostředí probíhají, mj. i lidskou činností.</p> <p>Sukcese vede ke vzniku ekosystému, který odpovídá místním přírodním podmínkám. Lidská činnost ho ale může výrazně přeměnit nebo vrátit na počátek (sukcesního) vývoje.</p> <p>Hybnou silou vnějších přírodních procesů je sluneční záření, jehož intenzita je podmíněna absolutní geografickou polohou místa na zemské kouli. Proto je absolutní poloha, daná zeměpisnou šířkou, zeměpisnou délkou a nadmořskou výškou, zásadním faktorem pro charakter přírodních podmínek v daném místě.</p> <p>Mnohé fyzickogeografické jevy mají hierarchické uspořádání. Např. biosféra (kapka vody – strom – les – biom – celá planeta), hydrosféra (jednotlivá kapka – vodní prvek – dílčí povodí – hlavní povodí až úmoří) či litosféra (od mikro- po makrotvary reliéfu), atmosféra (makroklima – mezoklima – mikroklima).</p> <p>Rozložení přírodních zdrojů je relativně stálé. Jejich dostupnost, využití a význam pro rozvoj regionů se ovšem v čase mění.</p> <p>Územní rozložení přírodních jevů na globální úrovni je relativně stálé a je typické zonalitou – šířkovou pásmovitostí a výškovou stupňovitostí.</p> <p>Vývoj přírodního prostředí má své zákonitosti a vede od raných stádií ke stádiím zralým. Tento vývoj může být narušen disturbancemi.</p>

C	OBSAHOVÁ ČÁST
2	Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
2	Tematická tvrzení pro 1. stupeň základního vzdělávání – regionální uspořádání

01 Česko (32)

Proměna přírodních a společenských podmínek v různých částech světa vede ke vzniku či proměně směru a intenzity migračního pohybu obyvatel.

Přírodní podmínky příznivé pro život lidí jsou nerovnoměrně rozložené. Tomu odpovídá i rozložení osídlení a lidských aktivit, což způsobuje nerovnoměrný tlak na přírodní prostředí v různých částech světa.

Rozložení obyvatelstva na Zemi je primárně podmíněné přírodními podmínkami (přístup k vodě, mořské pobřeží, nížiny, zdroje surovin). V současnosti zpravidla narůstá vliv společenských faktorů (vzdělanost, dostupnost a propojenost významných center, inovace...), mj. pro výhody z koncentrace.

Sídla jsou mezi sebou propojena pohybem lidí, zboží, služeb, informací i peněz. Hierarchie sídel se promítá do hierarchie sítí: Velká centra vyžadují propojení vyšší kvality – přímější, kapacitnější, častější a rychlejší.

Pro rozvoj míst a regionů byla v minulosti podstatná poloha vůči přírodním zdrojům, např. ložiskům uhlí. Převládající zaměření na hornictví, těžký průmysl a energetiku je dnes příčinou vysoké nezaměstnanosti a obtížné transformace hospodářství. Vývojem technologií se význam míst v čase mění – některá byla v minulosti významnější než dnes a naopak.

V lokalizaci některých průmyslových odvětví hrají v současnosti větší roli společenské podmínky než naleziště surovin.

Doprava a informační technologie dokáží měnit časové vzdálenosti mezi místy a regiony. Tímto přibližováním nebo oddalováním míst se mění relativní geografická poloha, a to na různých územních řádech.

Vyspělá společnost si váží kulturních a přírodních hodnot a chrání je zákony i osvětou mezi obyvateli. Zachování těchto hodnot má kulturní (regionální identita, výchovně-vzdělávací, zachování kulturní a krajinné rozmanitosti) i hospodářský význam (turistika, lokální rozvoj).

Podmínky různých regionů (státní zřízení, typ regionální ekonomiky a ekonomického systému, koupěschopnost obyvatelstva, historická zkušenost a výchova, hodnotová orientace) vytvářejí různé možnosti k jednání jedince (volba profese, zaměření podnikání apod.). Konání jedince zároveň ovlivňuje jeho okolí a může vést ke změně podmínek (např. spotřební chování, občanská angažovanost).

Procesy vývoje měst a ekonomické vztahy způsobují, že bodové uspořádání nejvyspělejších sídel přechází na uspořádání plošné, tj. město se mění v širší metropolitní areál, vůči kterému se orientuje ostatní území.

Propojení míst a regionů umožnilo regionální specializaci na základě místních podmínek.

Příznivé přírodní podmínky (v mírném pásu zpravidla nížiny a pobřeží) umožňují rozvoj hustého osídlení a dávají možnost rozmanitějšího zaměření hospodářství. Rozvoj sídel v méně příznivých přírodních podmínkách (sklonitý reliéf, vysoká nadmořská výška, nedostupnost vody, extrémní klima) je limitován. Výsledný stav je ovšem ovlivněn také společenskými podmínkami, jejichž váha se dlouhodobě zvyšuje.

Vlivem aktuálního stavu přírodních a společenských podmínek se struktura ekonomických aktivit obyvatelstva mění, a sice směrem od primárních odvětví k progresivnějším (terciér, kvartér). Podíl na zaměstnanosti ovšem nutně nevyovídá o vyspělosti daného sektoru.

Místo/region bydlíště má své jedinečné (unikátní) vlastnosti, kterými může konkurovat ostatním. Zároveň v něm zaznamenáváme řadu obecných jevů a procesů, které jsou přítomné i v jiných regionech.

<p>01 Česko (32)</p>	<p>Neúměrné a neuvážené zásahy člověka do přírodního prostředí jsou příčinou degradace území, což následně snižuje jeho potenciální ekonomickou využitelnost. Člověk může svými zásahy naopak vytvořit kulturní krajinu s novou kvalitou, kde existuje rovnováha přírodních a socioekonomických procesů.</p> <p>Příroda vytváří podmínky pro život (= ekosystémové služby). Pokud člověk ignoruje její zákonitosti, může ho příroda ohrožovat (= přírodní rizika). Prostřednictvím ochrany přírody a krajiny člověk může napravovat předchozí negativní vlivy na přírodu a snažit se předcházet dalším.</p> <p>Využití ploch v krajině je odrazem specifických přírodních a společenských podmínek daného místa/regionu a v čase se vyvíjí. Změny ve využití krajiny mají různé dopady na společnost i přírodu.</p> <p>Globalizace je propojování světa na nejvyšším řádu, tzn., že roste vzájemné propojení světových center a regionů i míst na nižších úrovních.</p> <p>Kvalita polohy místa/regionu se mění podle posuzovaného řádu. Hodnocení regionu a měřítko podrobnosti proto vztahujeme ke konkrétnímu účelu.</p> <p>Každá dvě místa na Zemi mají odlišnou relativní geografickou polohu. Její kvalita se mění v čase.</p>
<p>02 Evropa (17)</p>	<p>Sklon zemské osy a oběh Země kolem Slunce podmiňuje rozdílnou distribuci sluneční energie na Zemi během roku. Proto jsou na zemském povrchu rozdílné podmínky pro rozvoj přírodních a společenských systémů.</p> <p>Klima (podnebí) každého místa je charakterizováno průměrným dlouhodobým ročním chodem klimatických charakteristik (např. srážek a teplot). Výsledná podoba podnebí je ovlivněna faktory, které působí na různých řádovostních úrovních – od globální (cirkulace atmosféry, globální změny klimatu), přes kontinentální až mezoregionální (oceanita, efekt srážkového stínu, nadmořská výška, místní větry) po lokální (expozice svahu, tvary reliéfu, efekt tepelného ostrova aj.).</p> <p>Sluneční energie, která je nerovnoměrně rozdělena na povrchu Země, je transformována a přerozdělována prostřednictvím cirkulace atmosféry a vody v oceánech. Proto mají různá místa různé podnebí a chod počasí se i na vzdálených místech vzájemně ovlivňuje.</p> <p>Fyzickogeografická poloha má vliv na kvalitu přírodních podmínek a typy přírodních procesů, které v území probíhají. Příkladem faktorů, které ovlivňují fyzickogeografickou polohu, jsou vedle zeměpisné šířky a nadmořské výšky také poloha vůči světovému oceánu (míra oceánity, resp. kontinentality podnebí), poloha v rámci povodí, resp. menších fyzickogeografických jednotek z hlediska převažujících procesů (eroze × transport × akumulace), expozice vůči světovým stranám apod.</p> <p>Hybnou silou vnějších přírodních procesů je sluneční záření, jehož intenzita je podmíněna absolutní geografickou polohou místa na zemské kouli. Proto je absolutní poloha, daná zeměpisnou šířkou, zeměpisnou délkou a nadmořskou výškou, zásadním faktorem pro charakter přírodních podmínek v daném místě.</p> <p>Územní rozložení přírodních jevů na globální úrovni je relativně stálé a je typické zonalitou – šířkovou pásmovitostí a výškovou stupňovitostí.</p> <p>Územní rozložení přírodních jevů na Zemi je nerovnoměrné. Přírodní podmínky výhodné pro rozvoj lidských aktivit jsou nerovnoměrně rozložené, proto je nerovnoměrné i územní rozložení osídlení a lidských aktivit.</p> <p>Vývoj přírodního prostředí má své zákonitosti a vede od raných stádií ke stádiím zralým. Tento vývoj může být narušen disturbancemi.</p>

C	OBSAHOVÁ ČÁST
2	Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
2	Tematická tvrzení pro 1. stupeň základního vzdělávání – regionální uspořádání

<p>02 Evropa (17)</p>	<p>Odlišný demografický vývoj různých regionů světa má své příčiny (sociální a kulturní, ekonomické, politické, epidemie, přírodní katastrofy apod.) a důsledky (různá věková skladba obyvatel, vývoj počtu obyvatel, úhrnná plodnost, model rodiny). Např. v důsledku nízké porodnosti a zvyšování kvality zdravotní péče roste podíl poproduktivní složky obyvatelstva. Tím se zvyšuje tlak na sociální a zdravotní systém i na ekonomický rozvoj.</p> <p>Proměna přírodních a společenských podmínek v různých částech světa vede ke vzniku či proměně směru a intenzity migračního pohybu obyvatel.</p> <p>Rozložení obyvatelstva na Zemi je primárně podmíněné přírodními podmínkami (přístup k vodě, mořské pobřeží, nížiny, zdroje surovin). V současnosti zpravidla narůstá vliv společenských faktorů (vzdělanost, dostupnost a propojenost významných center, inovace...), mj. pro výhody z koncentrace.</p> <p>Sídla jsou mezi sebou propojena pohybem lidí, zboží, služeb, informací i peněz. Hierarchie sídel se promítá do hierarchie sítí: Velká centra vyžadují propojení vyšší kvality – přímější, kapacitnější, častější a rychlejší.</p> <p>Vyspělá společnost si váží kulturních a přírodních hodnot a chrání je zákony i osvětou mezi obyvateli. Zachování těchto hodnot má kulturní (regionální identita, výchovně-vzdělávací, zachování kulturní a krajinné rozmanitosti) i hospodářský význam (turistika, lokální rozvoj).</p> <p>Krajina je výsledkem interakce přírody a společnosti. Pokud člověk využívá přírodní složky krajiny šetrně, vzniká vyvážená krajina s trvalou udržitelností. V opačném případě dochází k degradaci krajiny.</p> <p>Příroda vytváří podmínky pro život (= ekosystémové služby). Pokud člověk ignoruje její zákonitosti, může ho příroda ohrožovat (= přírodní rizika). Prostřednictvím ochrany přírody a krajiny člověk může napravit předchozí negativní vlivy na přírodu a snažit se předcházet dalším.</p> <p>Globalizace je propojování světa na nejvyšším řádu, tzn., že roste vzájemné propojení světových center a regionů i míst na nižších úrovních.</p> <p>Každá dvě místa na Zemi mají odlišnou relativní geografickou polohu. Její kvalita se mění v čase.</p>
<p>10 Svět (17)</p>	<p>Tvary reliéfu jsou výsledkem působení vnějších a vnitřních sil. Tyto síly ovlivňují život člověka (např. zemětřesení, sopečná činnost), zároveň člověk přeměňuje reliéf.</p> <p>V důsledku nerovnoměrného rozmístění zásob pitné vody na Zemi je rozvoj některých regionů omezený. Nedostatek pitné vody může vést ke konfliktům.</p> <p>Kvalitní půda, která patří mezi neobnovitelné přírodní bohatství, je jedním z faktorů rozvoje území a je podmínkou výživy lidstva. Proto by měla být využívána udržitelným způsobem.</p> <p>Vlastnosti půd jsou ovlivněny prostředím a procesy, které v prostředí probíhají, mj. i lidskou činností.</p> <p>Ekosystémy se liší svými vlastnostmi a vyskytují se v závislosti na chodu teplot, srážek a dalších (abiotických) podmínek. Proto je jejich uspořádání na zemském povrchu zonální (vyznačuje se šířkovou pásmovitostí a výškovou stupňovitostí). Toto uspořádání je poměrně stálé proti společenským jevům.</p> <p>Mezi základní podmínky existence života na Zemi, fungování a rozvoje lidské společnosti patří koloběh vody, půdotvorné procesy, fotosyntéza zelených rostlin a biogeochemický cyklus.</p> <p>Proměna přírodních a společenských podmínek v různých částech světa vede ke vzniku či proměně směru a intenzity migračního pohybu obyvatel.</p>

10 Svět (17)

Přírodní podmínky příznivé pro život lidí jsou nerovnoměrně rozloženy. Tomu odpovídá i rozložení osídlení a lidských aktivit, což způsobuje nerovnoměrný tlak na přírodní prostředí v různých částech světa.

Rozložení obyvatelstva na Zemi je primárně podmíněné přírodními podmínkami (přístup k vodě, mořské pobřeží, nížiny, zdroje surovin). V současnosti zpravidla narůstá vliv společenských faktorů (vzdělanost, dostupnost a propojenost významných center, inovace...), mj. pro výhody z koncentrace.

Lidé mají tendenci spolupracovat v rámci shodných kulturních okruhů. Důvodem je shoda na hlavních hodnotách podpořená historickým vývojem pod vlivem některého ze světových náboženství. Kooperace mezi kulturními okruhy je v některých případech obtížnější, ale vždy možná.

Vlivem aktuálního stavu přírodních a společenských podmínek se struktura ekonomických aktivit obyvatelstva mění, a sice směrem od primárních odvětví k progresivnějším (terciér, kvartér). Podíl na zaměstnanosti ovšem nutně nevyovídá o vyspělosti daného sektoru.

Krajina je výsledkem interakce přírody a společnosti. Pokud člověk využívá přírodní složky krajiny šetrně, vzniká vyvážená krajina s trvalou udržitelností. V opačném případě dochází k degradaci krajiny.

Příroda vytváří podmínky pro život (= ekosystémové služby). Pokud člověk ignoruje její zákonitosti, může ho příroda ohrožovat (= přírodní rizika). Prostřednictvím ochrany přírody a krajiny člověk může napravit předchozí negativní vlivy na přírodu a snažit se předcházet dalším.

Globalizace způsobuje růst unifikace výrobků, služeb i kultury, čímž ovlivňuje rozmanitost na řádech nižších, vč. odlehlých míst a regionů.

Katastrofa místního rozsahu může v globalizovaném světě ovlivnit i velmi vzdálená místa.

Globalizace je propojování světa na nejvyšším řádu, tzn., že roste vzájemné propojení světových center a regionů i míst na nižších úrovních.

Důsledky přírodních i společenských jevů a procesů mohou ovlivňovat dle svého rozsahu/velikosti místa a regiony různých řádů (dopravní problémy, přírodní katastrofy, průmyslové znečištění aj.).

- C OBSAHOVÁ ČÁST
 2 Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
 3 Tematická tvrzení pro 2. stupeň základního vzdělávání – tematické uspořádání

C.2.3 Tematická tvrzení pro 2. stupeň základního vzdělávání – tematické uspořádání

00 Mapy a další zdroje geografických dat (2)	<p>Mapa je zjednodušeným znázorněním (modelem) zemského povrchu. Podle účelu mapy se volí její měřítko, obsah a použité kartografické metody pro znázornění požadovaných procesů a jevů. V závislosti na měřítku mapy se mění podrobnost jejího obsahu.</p> <p>Přírodní i společenské jevy hodnotíme pomocí řady ukazatelů, které mohou mít omezenou vypovídací schopnost. Proto při zkoumání zpravidla kombinujeme kvantitativní (statistika, měření aj.) a kvalitativní (čtení krajiny, dotazování apod.) přístup a využíváme rozmanité zdroje dat.</p>
01 Země jako vesmírné těleso (2)	<p>Důsledkem rotace Země kolem své osy je střídání dne a noci a časové rozdíly mezi různými místy na Zemi s důsledky v denním rytmu přírodních a socioekonomických procesů.</p> <p>Sklon zemské osy a oběh Země kolem Slunce podmiňuje rozdílnou distribuci sluneční energie na Zemi během roku. Proto jsou na zemském povrchu rozdílné podmínky pro rozvoj přírodních a společenských systémů.</p>
02 Litosféra (2)	<p>Seizmická a vulkanická činnost je zpravidla vázána na okraje litosférických desek a místa zvýšené aktivity zemského pláště (horkých skvrn). Důsledky zemětřesení a sopečného výbuchu se projevují v místě katastrofy i ve vzdálených oblastech.</p> <p>Tvary reliéfu jsou výsledkem působení vnějších a vnitřních sil. Tyto síly ovlivňují život člověka (např. zemětřesení, sopečná činnost), zároveň člověk přeměňuje reliéf.</p>
03 Atmosféra (3)	<p>Dlouhodobé zvyšování globální teploty zvětšuje tlakové rozdíly v přízemních vrstvách atmosféry. Výsledkem je rostoucí výskyt extrémních meteorologických jevů (přívalové srážky, sucha, vichřice aj.).</p> <p>Klima (podnebí) každého místa je charakterizováno průměrným dlouhodobým ročním chodem klimatických charakteristik (např. srážek a teplot). Výsledná podoba podnebí je ovlivněna faktory, které působí na různých řádovostních úrovních – od globální (cirkulace atmosféry, globální změny klimatu), přes kontinentální až mezoregionální (oceanita, efekt srážkového stínu, nadmořská výška, místní větry) po lokální (expozice svahu, tvary reliéfu, efekt tepelného ostrova aj.).</p> <p>Sluneční energie, která je nerovnoměrně rozdělena na povrchu Země, je transformována a přerozdělována prostřednictvím cirkulace atmosféry a vody v oceánech. Proto mají různá místa různé podnebí a chod počasí se i na vzdálených místech vzájemně ovlivňuje.</p>
04 Hydrosféra (3)	<p>Mořské proudy jsou nositeli výměny tepla na velké vzdálenosti, a ovlivňují proto klima celých kontinentů.</p> <p>Příliv a odliv je pozorovatelným projevem slapových jevů, které jsou výsledkem vzájemného působení gravitačních sil Měsíce, Země a Slunce a odstředivé síly Země vznikající rotací kolem barycentra. Výšku přílivu konkrétního místa ovlivňují lokální podmínky, zejména členitost pobřeží.</p> <p>V důsledku nerovnoměrného rozmístění zásob pitné vody na Zemi je rozvoj některých regionů omezený. Nedostatek pitné vody může vést ke konfliktům.</p>

05 Pedosféra (2)	<p>Kvalitní půda, která patří mezi neobnovitelné přírodní bohatství, je jedním z faktorů rozvoje území a je podmínkou výživy lidstva. Proto by měla být využívána udržitelným způsobem.</p> <p>Vlastnosti půd jsou ovlivněny prostředím a procesy, které v prostředí probíhají, mj. i lidskou činností.</p>
06 Biosféra (2)	<p>Ekosystémy se liší svými vlastnostmi a vyskytují se v závislosti na chodu teplot, srážek a dalších (abiotických) podmínkách. Proto je jejich uspořádání na zemském povrchu zonální (vyznačuje se šířkovou pásmovitostí a výškovou stupňovitostí). Toto uspořádání je poměrně stálé proti společenským jevům.</p> <p>Sukcese vede ke vzniku ekosystému, který odpovídá místním přírodním podmínkám. Lidská činnost ho ale může výrazně přeměnit nebo vrátit na počátek (sukcesního) vývoje.</p>
07 Přírodní podmínky (8)	<p>Fyzickogeografická poloha má vliv na kvalitu přírodních podmínek a typy přírodních procesů, které v území probíhají. Příkladem faktorů, které ovlivňují fyzickogeografickou polohu, jsou vedle zeměpisné šířky a nadmořské výšky také poloha vůči světovému oceánu (míra oceánity, resp. kontinentality podnebí), poloha v rámci povodí, resp. menších fyzickogeografických jednotek z hlediska převažujících procesů (eroze × transport × akumulace), expozice vůči světovým stranám apod.</p> <p>Hybnou silou vnějších přírodních procesů je sluneční záření, jehož intenzita je podmíněna absolutní geografickou polohou místa na zemské kouli. Proto je absolutní poloha, daná zeměpisnou šířkou, zeměpisnou délkou a nadmořskou výškou, zásadním faktorem pro charakter přírodních podmínek v daném místě.</p> <p>Mezi základní podmínky existence života na Zemi, fungování a rozvoje lidské společnosti patří koloběh vody, půdotvorné procesy, fotosyntéza zelených rostlin a biogeochemický cyklus.</p> <p>Mnohé fyzickogeografické jevy mají hierarchické uspořádání. Např. biosféra (kapka vody – strom – les – biom – celá planeta), hydrosféra (jednotlivá kapka – vodní prvek – dílčí povodí – hlavní povodí až úmoří) či litosféra (od mikro- po makrotvary reliéfu), atmosféra (makroklima – mezoklima – mikroklima).</p> <p>Rozložení přírodních zdrojů je relativně stálé. Jejich dostupnost, využití a význam pro rozvoj regionů se ovšem v čase mění.</p> <p>Územní rozložení přírodních jevů na globální úrovni je relativně stálé a je typické zonalitou – šířkovou pásmovitostí a výškovou stupňovitostí.</p> <p>Územní rozložení přírodních jevů na Zemi je nerovnoměrné. Přírodní podmínky výhodné pro rozvoj lidských aktivit jsou nerovnoměrně rozložené, proto je nerovnoměrné i územní rozložení osídlení a lidských aktivit.</p> <p>Vývoj přírodního prostředí má své zákonitosti a vede od raných stádií ke stádiím zralým. Tento vývoj může být narušen disturbancemi.</p>

- C OBSAHOVÁ ČÁST
 2 Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
 3 Tematická tvrzení pro 2. stupeň základního vzdělávání – tematické uspořádání

<p>08 Obyvatelstvo (4)</p>	<p>Odlíšný demografický vývoj různých regionů světa má své příčiny (sociální a kulturní, ekonomické, politické, epidemie, přírodní katastrofy apod.) a důsledky (různá věková skladba obyvatel, vývoj počtu obyvatel, úhrnná plodnost, model rodiny). Např. v důsledku nízké porodnosti a zvyšování kvality zdravotní péče roste podíl poproduktivní složky obyvatelstva. Tím se zvyšuje tlak na sociální a zdravotní systém i na ekonomický rozvoj.</p> <p>Proměna přírodních a společenských podmínek v různých částech světa vede ke vzniku či proměně směru a intenzity migračního pohybu obyvatel.</p> <p>Přírodní podmínky příznivé pro život lidí jsou nerovnoměrně rozložené. Tomu odpovídá i rozložení osídlení a lidských aktivit, což způsobuje nerovnoměrný tlak na přírodní prostředí v různých částech světa.</p> <p>Rozložení obyvatelstva na Zemi je primárně podmíněné přírodními podmínkami (přístup k vodě, mořské pobřeží, nížiny, zdroje surovin). V současnosti zpravidla narůstá vliv společenských faktorů (vzdělanost, dostupnost a propojenost významných center, inovace...), mj. pro výhody z koncentrace.</p>
<p>09 Sídla (2)</p>	<p>Sídla jsou hierarchicky uspořádaná a na různých regionálních řádech plní odlišné funkce. S klesajícím řádem ubývá množství funkcí, které dané sídlo zajišťuje.</p> <p>Sídla jsou mezi sebou propojena pohybem lidí, zboží, služeb, informací i peněz. Hierarchie sídel se promítá do hierarchie sítí: Velká centra vyžadují propojení vyšší kvality – přímější, kapacitnější, častější a rychlejší.</p>
<p>10 Zemědělství (3)</p>	<p>Politika země a obchodních sdružení v oblasti obchodu se zemědělskými produkty ovlivňuje zaměření zemědělské výroby, ceny produktů, a tím i jejich prodejnost na trhu.</p> <p>Protože je zemědělská výroba výrazně závislá na počasí a údržba krajiny není zisková, patří zemědělství ve vyspělých zemích k dotovaným hospodářským odvětvím. V rozvojových zemích je primárním úkolem zemědělství produkce potravin pro rostoucí počet obyvatel a pro vývoz produktů žádaných v mezinárodním obchodě.</p> <p>Typ zemědělství je příkladem výsledku dlouhodobého působení procesu adaptace (podřízení se přírodním podmínkám), konkurence (žďáření, orba apod.) i kooperace (biozemědělství) mezi společnostmi a přírodou.</p>
<p>11 Průmysl (2)</p>	<p>Pro rozvoj míst a regionů byla v minulosti podstatná poloha vůči přírodním zdrojům, např. ložiskům uhlí. Převládající zaměření na hornictví, těžký průmysl a energetiku je dnes příčinou vysoké nezaměstnanosti a obtížné transformace hospodářství. Vývojem technologií se význam míst v čase mění – některá byla v minulosti významnější než dnes a naopak.</p> <p>V lokalizaci některých průmyslových odvětví hrají v současnosti větší roli společenské podmínky než naleziště surovin.</p>
<p>12 Terciér a kvartér (2)</p>	<p>Doprava a informační technologie dokáží měnit časové vzdálenosti mezi místy a regiony. Tímto přibližováním nebo oddalováním míst se mění relativní geografická poloha, a to na různých územních řádech.</p> <p>Kvalita dopravní infrastruktury ovlivňuje rozvoj území. Kromě pozitivního vlivu na socioekonomický rozvoj může mít i negativní vliv, zejména na životní prostředí.</p>
<p>13 Geopolitika, regionální integrace (1)</p>	<p>Geografická poloha regionu vůči jádrům světové ekonomiky a vůči světovým mocnostem nebo výskytu/ložiskům klíčových zdrojů může být příčinou rozvoje, ale i konfliktů.</p>

<p>14 Kultura a náboženství (2)</p>	<p>Lidé mají tendenci spolupracovat v rámci shodných kulturních okruhů. Důvodem je shoda na hlavních hodnotách podpořená historickým vývojem pod vlivem některého ze světových náboženství. Kooperace mezi kulturními okruhy je v některých případech obtížnější, ale vždy možná.</p> <p>Vyspělá společnost si váží kulturních a přírodních hodnot a chrání je zákony i osvětou mezi obyvateli. Zachování těchto hodnot má kulturní (regionální identita, výchovně-vzdělávací, zachování kulturní a krajinné rozmanitosti) i hospodářský význam (turistika, lokální rozvoj).</p>
<p>15 Společenské podmínky (7)</p>	<p>Podmínky různých regionů (státní zřízení, typ regionální ekonomiky a ekonomického systému, koupěschopnost obyvatelstva, historická zkušenost a výchova, hodnotová orientace) vytvářejí různé možnosti k jednání jedince (volba profese, zaměření podnikání apod.). Konání jedince zároveň ovlivňuje jeho okolí a může vést ke změně podmínek (např. spotřební chování, občanská angažovanost).</p> <p>Poloha je důležitým faktorem pro lokalizaci lidských aktivit na úrovni místní až globální, neboť výrazně předurčuje jejich úspěšnost.</p> <p>Procesy vývoje měst a ekonomické vztahy způsobují, že bodové uspořádání nejnadvýšejších sídel přechází na uspořádání plošné, tj. město se mění v širší metropolitní areál, vůči kterému se orientuje ostatní území.</p> <p>Propojení míst a regionů umožnilo regionální specializaci na základě místních podmínek.</p> <p>Příznivé přírodní podmínky (v mírném pásu zpravidla nížiny a pobřeží) umožňují rozvoj hustého osídlení a dávají možnost rozmanitějšího zaměření hospodářství. Rozvoj sídel v méně příznivých přírodních podmínkách (sklonitý reliéf, vysoká nadmořská výška, nedostupnost vody, extrémní klima) je limitován. Výsledný stav je ovšem ovlivněn také společenskými podmínkami, jejichž váha se dlouhodobě zvyšuje.</p> <p>Rozložení socioekonomických jevů se v čase může měnit. Obecným trendem je rostoucí koncentrace zejména progresivních aktivit a s tím související prohlubování polarity jádra a periferie.</p> <p>Vlivem aktuálního stavu přírodních a společenských podmínek se struktura ekonomických aktivit obyvatelstva mění, a sice směrem od primárních odvětví k progresivnějším (terciér, kvartér). Podíl na zaměstnanosti ovšem nutně nevyovídá o vyspělosti daného sektoru.</p>
<p>16 Krajina a životní prostředí (5)</p>	<p>Krajina je výsledkem interakce přírody a společnosti. Pokud člověk využívá přírodní složky krajiny šetrně, vzniká vyvážená krajina s trvalou udržitelností. V opačném případě dochází k degradaci krajiny.</p> <p>Místo/region bydlíště má své jedinečné (unikátní) vlastnosti, kterými může konkurovat ostatním. Zároveň v něm zaznamenáváme řadu obecných jevů a procesů, které jsou přítomné i v jiných regionech.</p> <p>Neúměrné a neuvážené zásahy člověka do přírodního prostředí jsou příčinou degradace území, což následně snižuje jeho potenciální ekonomickou využitelnost. Člověk může svými zásahy naopak vytvořit kulturní krajinu s novou kvalitou, kde existuje rovnováha přírodních a socioekonomických procesů.</p> <p>Příroda vytváří podmínky pro život (= ekosystémové služby). Pokud člověk ignoruje její zákonitosti, může ho příroda ohrožovat (= přírodní rizika). Prostřednictvím ochrany přírody a krajiny člověk může napravit předchozí negativní vlivy na přírodu a snažit se předcházet dalším.</p> <p>Využití ploch v krajině je odrazem specifických přírodních a společenských podmínek daného místa/regionu a v čase se vyvíjí. Změny ve využití krajiny mají různé dopady na společnost i přírodu.</p>

- C OBSAHOVÁ ČÁST
- 2 Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
- 3 Tematická tvrzení pro 2. stupeň základního vzdělávání – tematické uspořádání

<p>17 Globalizace, globální problémy (4)</p>	<p>Globalizace je propojování světa na nejvyšším řádu, tzn., že roste vzájemné propojení světových center a regionů i míst na nižších úrovních.</p> <p>Globalizace způsobuje růst unifikace výrobků, služeb i kultury, čímž ovlivňuje rozmanitost na řádech nižších, vč. odlehlých míst a regionů.</p> <p>Katastrofa místního rozsahu může v globalizovaném světě ovlivnit i velmi vzdálená místa.</p> <p>Kvalita polohy místa/regionu se mění podle posuzovaného řádu. Hodnocení regionu a měřítko podrobnosti proto vztahujeme ke konkrétnímu účelu.</p>
<p>18 Region, plánování, správní členění (5)</p>	<p>Člověk může vývoj společnosti v krajině ovlivnit prostřednictvím územního a strategického plánování i vlastního jednání. Zodpovědné jednání v prostoru a promyšlená regionální politika může výrazně přispět k rozvoji území a naopak.</p> <p>Důsledky přírodních i společenských jevů a procesů mohou ovlivňovat dle svého rozsahu/velikosti místa a regiony různých řádů (dopravní problémy, přírodní katastrofy, průmyslové znečištění aj.).</p> <p>Každá dvě místa na Zemi mají odlišnou relativní geografickou polohu. Její kvalita se mění v čase.</p> <p>Některé přírodní procesy jsou v zalidněných oblastech rizikové, protože ohrožují majetek a život člověka. Přírodní katastrofy, plynoucí z těchto rizik, lze předpovídat jen obtížně. Lidé ale většinou znají, ve kterých územích se rizika vyskytují. Rozumná preventivní opatření v místech očekávaného výskytu katastrof mohou jejich dopady na společnost snížit.</p> <p>Podle různých hledisek (kritérií) lze vymezit místní region rozdílně. Jednotlivá vymezení budou ovšem mít velký průnik a lišit se budou zejména na okrajích, při hranicích. Hraniční oblasti tak mohou spadat do administrativního regionu, se kterým „nesouhlasí“. Tato skutečnost se může promítat do úspěšnosti rozvoje těchto míst.</p>

C.2.4 Tematická tvrzení pro 2. stupeň základního vzdělávání – regionální uspořádání

<p>00 Místní region (14)</p>	<p>Přírodní i společenské jevy hodnotíme pomocí řady ukazatelů, které mohou mít omezenou vypovídací schopnost. Proto při zkoumání zpravidla kombinujeme kvantitativní (statistika, měření aj.) a kvalitativní (čtení krajiny, dotazování apod.) přístup a využíváme rozmanité zdroje dat.</p> <p>Vlastnosti půd jsou ovlivněny prostředím a procesy, které v prostředí probíhají, mj. i lidskou činností.</p> <p>Sukcese vede ke vzniku ekosystému, který odpovídá místním přírodním podmínkám. Lidská činnost ho ale může výrazně přeměnit nebo vrátit na počátek (sukcesního) vývoje.</p> <p>Fyzickogeografická poloha má vliv na kvalitu přírodních podmínek a typy přírodních procesů, které v území probíhají. Příkladem faktorů, které ovlivňují fyzickogeografickou polohu, jsou vedle zeměpisné šířky a nadmořské výšky také poloha vůči světovému oceánu (míra oceánity, resp. kontinentality podnebí), poloha v rámci povodí, resp. menších fyzickogeografických jednotek z hlediska převažujících procesů (eroze × transport × akumulace), expozice vůči světovým stranám apod.</p> <p>Mnohé fyzickogeografické jevy mají hierarchické uspořádání. Např. biosféra (kapka vody – strom – les – biom – celá planeta), hydrosféra (jednotlivá kapka – vodní prvek – dílčí povodí – hlavní povodí až úmoří) či litosféra (od mikro- po makrotvary reliéfu), atmosféra (makroklima – mezoklima – mikroklima).</p> <p>Sídla jsou hierarchicky uspořádaná a na různých regionálních řádech plní odlišné funkce. S klesajícím řádem ubývá množství funkcí, které dané sídlo zajišťuje.</p> <p>Doprava a informační technologie dokáží měnit časové vzdálenosti mezi místy a regiony. Tímto přibližováním nebo oddalováním míst se mění relativní geografická poloha, a to na různých územních řádech.</p> <p>Příznivé přírodní podmínky (v mírném pásu zpravidla nížiny a pobřeží) umožňují rozvoj hustého osídlení a dávají možnost rozmanitějšího zaměření hospodářství. Rozvoj sídel v méně příznivých přírodních podmínkách (sklonitý reliéf, vysoká nadmořská výška, nedostupnost vody, extrémní klima) je limitován. Výsledný stav je ovšem ovlivněn také společenskými podmínkami, jejichž váha se dlouhodobě zvyšuje.</p> <p>Neúměrné a neuvážené zásahy člověka do přírodního prostředí jsou příčinou degradace území, což následně snižuje jeho potenciální ekonomickou využitelnost. Člověk může svými zásahy naopak vytvořit kulturní krajinu s novou kvalitou, kde existuje rovnováha přírodních a socioekonomických procesů.</p> <p>Příroda vytváří podmínky pro život (= ekosystémové služby). Pokud člověk ignoruje její zákonitosti, může ho příroda ohrožovat (= přírodní rizika). Prostřednictvím ochrany přírody a krajiny člověk může napravovat předchozí negativní vlivy na přírodu a snažit se předcházet dalším.</p> <p>Kvalita polohy místa/regionu se mění podle posuzovaného řádu. Hodnocení regionu a měřítko podrobnosti proto vztahujeme ke konkrétnímu účelu.</p> <p>Člověk může vývoj společnosti v krajině ovlivnit prostřednictvím územního a strategického plánování i vlastního jednání. Zodpovědné jednání v prostoru a promyšlená regionální politika může výrazně přispět k rozvoji území a naopak.</p>
-------------------------------------	--

- C OBSAHOVÁ ČÁST
 2 Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
 4 Tematická tvrzení pro 2. stupeň základního vzdělávání – regionální uspořádání

<p>00 Místní region (14)</p>	<p>Některé přírodní procesy jsou v zalidněných oblastech rizikové, protože ohrožují majetek a život člověka. Přírodní katastrofy, plynoucí z těchto rizik, lze předpovídat jen obtížně. Lidé ale většinou znají, ve kterých územích se rizika vyskytují. Rozumná preventivní opatření v místech očekávaného výskytu katastrof mohou jejich dopady na společnost snížit.</p> <p>Podle různých hledisek (kritérií) lze vymezit místní region rozdílně. Jednotlivá vymezení budou ovšem mít velký průnik a lišit se budou zejména na okrajích, při hranicích. Hraniční oblasti tak mohou spadat do administrativního regionu, se kterým „nesouhlasí“. Tato skutečnost se může promítat do úspěšnosti rozvoje těchto míst.</p>
<p>01 Česko (35)</p>	<p>Mapa je zjednodušeným znázorněním (modelem) zemského povrchu. Podle účelu mapy se volí její měřítko, obsah a použité kartografické metody pro znázornění požadovaných procesů a jevů. V závislosti na měřítku mapy se mění podrobnost jejího obsahu.</p> <p>Tvary reliéfu jsou výsledkem působení vnějších a vnitřních sil. Tyto síly ovlivňují život člověka (např. zemětřesení, sopečná činnost), zároveň člověk přeměňuje reliéf.</p> <p>Fyzickogeografická poloha má vliv na kvalitu přírodních podmínek a typy přírodních procesů, které v území probíhají. Příkladem faktorů, které ovlivňují fyzickogeografickou polohu, jsou vedle zeměpisné šířky a nadmořské výšky také poloha vůči světovému oceánu (míra oceánity, resp. kontinentality podnebí), poloha v rámci povodí, resp. menších fyzickogeografických jednotek z hlediska převažujících procesů (eroze × transport × akumulace), expozice vůči světovým stranám apod.</p> <p>Rozložení přírodních zdrojů je relativně stálé. Jejich dostupnost, využití a význam pro rozvoj regionů se ovšem v čase mění.</p> <p>Vývoj přírodního prostředí má své zákonitosti a vede od raných stádií ke stádiím zralým. Tento vývoj může být narušen disturbancemi.</p> <p>Odlíšný demografický vývoj různých regionů světa má své příčiny (sociální a kulturní, ekonomické, politické, epidemie, přírodní katastrofy apod.) a důsledky (různá věková skladba obyvatel, vývoj počtu obyvatel, úhrnná plodnost, model rodiny). Např. v důsledku nízké porodnosti a zvyšování kvality zdravotní péče roste podíl poproduktivní složky obyvatelstva. Tím se zvyšuje tlak na sociální a zdravotní systém i na ekonomický rozvoj.</p> <p>Proměna přírodních a společenských podmínek v různých částech světa vede ke vzniku či proměně směru a intenzity migračního pohybu obyvatel.</p> <p>Přírodní podmínky příznivé pro život lidí jsou nerovnoměrně rozloženy. Tomu odpovídá i rozložení osídlení a lidských aktivit, což způsobuje nerovnoměrný tlak na přírodní prostředí v různých částech světa.</p> <p>Rozložení obyvatelstva na Zemi je primárně podmíněné přírodními podmínkami (přístup k vodě, mořské pobřeží, nížiny, zdroje surovin). V současnosti zpravidla narůstá vliv společenských faktorů (vzdělanost, dostupnost a propojenost významných center, inovace...), mj. pro výhody z koncentrace.</p> <p>Sídla jsou hierarchicky uspořádána a na různých regionálních řádech plní odlišné funkce. S klesajícím řádem ubývá množství funkcí, které dané sídlo zajišťuje.</p> <p>Sídla jsou mezi sebou propojena pohybem lidí, zboží, služeb, informací i peněz. Hierarchie sídel se promítá do hierarchie sítí: Velká centra vyžadují propojení vyšší kvality – přímější, kapacitnější, častější a rychlejší.</p> <p>Politika zemí a obchodních sdružení v oblasti obchodu se zemědělskými produkty ovlivňuje zaměření zemědělské výroby, ceny produktů, a tím i jejich prodejnost na trhu.</p>

01 Česko (35)

Protože je zemědělská výroba výrazně závislá na počasí a údržba krajiny není zisková, patří zemědělství ve vyspělých zemích k dotovaným hospodářským odvětvím. V rozvojových zemích je primárním úkolem zemědělství produkce potravin pro rostoucí počet obyvatel a pro vývoz produktů žádaných v mezinárodním obchodě.

Pro rozvoj míst a regionů byla v minulosti podstatná poloha vůči přírodním zdrojům, např. ložiskům uhlí. Převládající zaměření na hornictví, těžký průmysl a energetiku je dnes příčinou vysoké nezaměstnanosti a obtížné transformace hospodářství. Vývojem technologií se význam míst v čase mění – některá byla v minulosti významnější než dnes a naopak.

V lokalizaci některých průmyslových odvětví hrají v současnosti větší roli společenské podmínky než naleziště surovin.

Doprava a informační technologie dokáží měnit časové vzdálenosti mezi místy a regiony. Tímto přibližováním nebo oddalováním míst se mění relativní geografická poloha, a to na různých územních řádech.

Kvalita dopravní infrastruktury ovlivňuje rozvoj území. Kromě pozitivního vlivu na socioekonomický rozvoj může mít i negativní vliv, zejména na životní prostředí.

Lidé mají tendenci spolupracovat v rámci shodných kulturních okruhů. Důvodem je shoda na hlavních hodnotách podpořená historickým vývojem pod vlivem některého ze světových náboženství. Kooperace mezi kulturními okruhy je v některých případech obtížnější, ale vždy možná.

Vyspělá společnost si váží kulturních a přírodních hodnot a chrání je zákony i osvětou mezi obyvateli. Zachování těchto hodnot má kulturní (regionální identita, výchovně-vzdělávací, zachování kulturní a krajinné rozmanitosti) i hospodářský význam (turistika, lokální rozvoj).

Podmínky různých regionů (státní zřízení, typ regionální ekonomiky a ekonomického systému, koupěschopnost obyvatelstva, historická zkušenost a výchova, hodnotová orientace) vytvářejí různé možnosti k jednání jedince (volba profese, zaměření podnikání apod.). Konání jedince zároveň ovlivňuje jeho okolí a může vést ke změně podmínek (např. spotřební chování, občanská angažovanost).

Propojení míst a regionů umožnilo regionální specializaci na základě místních podmínek.

Příznivé přírodní podmínky (v mírném pásu zpravidla nížiny a pobřeží) umožňují rozvoj hustého osídlení a dávají možnost rozmanitějšího zaměření hospodářství. Rozvoj sídel v méně příznivých přírodních podmínkách (sklonitý reliéf, vysoká nadmořská výška, nedostupnost vody, extrémní klima) je limitován. Výsledný stav je ovšem ovlivněn také společenskými podmínkami, jejichž váha se dlouhodobě zvyšuje.

Rozložení socioekonomických jevů se v čase může měnit. Obecným trendem je rostoucí koncentrace zejména progresivních aktivit a s tím související prohlubování polarity jádra a periferie.

Vlivem aktuálního stavu přírodních a společenských podmínek se struktura ekonomických aktivit obyvatelstva mění, a sice směrem od primárních odvětví k progresivnějším (terciér, kvartér). Podíl na zaměstnanosti ovšem nutně nevyovídá o vyspělosti daného sektoru.

Krajina je výsledkem interakce přírody a společnosti. Pokud člověk využívá přírodní složky krajiny šetrně, vzniká vyvážená krajina s trvalou udržitelností. V opačném případě dochází k degradaci krajiny.

C	OBSAHOVÁ ČÁST
2	Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
4	Tematická tvrzení pro 2. stupeň základního vzdělávání – regionální uspořádání

<p>01 Česko (35)</p>	<p>Neúměrné a neuvážené zásahy člověka do přírodního prostředí jsou příčinou degradace území, což následně snižuje jeho potenciální ekonomickou využitelnost. Člověk může svými zásahy naopak vytvořit kulturní krajinu s novou kvalitou, kde existuje rovnováha přírodních a socioekonomických procesů.</p> <p>Příroda vytváří podmínky pro život (= ekosystémové služby). Pokud člověk ignoruje její zákonitosti, může ho příroda ohrožovat (= přírodní rizika). Prostřednictvím ochrany přírody a krajiny člověk může napravovat předchozí negativní vlivy na přírodu a snažit se předcházet dalším.</p> <p>Využití ploch v krajině je odrazem specifických přírodních a společenských podmínek daného místa/regionu a v čase se vyvíjí. Změny ve využití krajiny mají různé dopady na společnost i přírodu.</p> <p>Globalizace je propojování světa na nejvyšším řádu, tzn., že roste vzájemné propojení světových center a regionů i míst na nižších úrovních.</p> <p>Katastrofa místního rozsahu může v globalizovaném světě ovlivnit i velmi vzdálená místa.</p> <p>Kvalita polohy místa/regionu se mění podle posuzovaného řádu. Hodnocení regionu a měřítko podrobnosti proto vztahujeme ke konkrétnímu účelu.</p> <p>Člověk může vývoj společnosti v krajině ovlivnit prostřednictvím územního a strategického plánování i vlastního jednání. Zodpovědné jednání v prostoru a promyšlená regionální politika může výrazně přispět k rozvoji území a naopak.</p> <p>Každá dvě místa na Zemi mají odlišnou relativní geografickou polohu. Její kvalita se mění v čase.</p> <p>Některé přírodní procesy jsou v zalidněných oblastech rizikové, protože ohrožují majetek a život člověka. Přírodní katastrofy, plynoucí z těchto rizik, lze předpovídat jen obtížně. Lidé ale většinou znají, ve kterých územích se rizika vyskytují. Rozumná preventivní opatření v místech očekávaného výskytu katastrof mohou jejich dopady na společnost snížit.</p> <p>Podle různých hledisek (kritérií) lze vymezit místní region rozdílně. Jednotlivá vymezení budou ovšem mít velký průnik a lišit se budou zejména na okrajích, při hranicích. Hraniční oblasti tak mohou spadat do administrativního regionu, se kterým „nesouhlasí“. Tato skutečnost se může promítat do úspěšnosti rozvoje těchto míst.</p>
<p>02 Evropa (21)</p>	<p>Mapa je zjednodušeným znázorněním (modelem) zemského povrchu. Podle účelu mapy se volí její měřítko, obsah a použité kartografické metody pro znázornění požadovaných procesů a jevů. V závislosti na měřítku mapy se mění podrobnost jejího obsahu.</p> <p>Seizmická a vulkanická činnost je zpravidla vázána na okraje litosférických desek a místa zvýšené aktivity zemského pláště (horkých skvrn). Důsledky zemětřesení a sopečného výbuchu se projevují v místě katastrofy i ve vzdálených oblastech.</p> <p>Tvary reliéfu jsou výsledkem působení vnějších a vnitřních sil. Tyto síly ovlivňují život člověka (např. zemětřesení, sopečná činnost), zároveň člověk přeměňuje reliéf.</p> <p>Klima (podnebí) každého místa je charakterizováno průměrným dlouhodobým ročním chodem klimatických charakteristik (např. srážek a teplot). Výsledná podoba podnebí je ovlivněna faktory, které působí na různých řádovostních úrovních – od globální (cirkulace atmosféry, globální změny klimatu), přes kontinentální až mezoregionální (oceanita, efekt srážkového stínu, nadmořská výška, místní větry) po lokální (expozice svahu, tvary reliéfu, efekt tepelného ostrova aj.).</p> <p>Sluneční energie, která je nerovnoměrně rozdělena na povrchu Země, je transformována a přerozdělována prostřednictvím cirkulace atmosféry a vody v oceánech. Proto mají různá místa různé podnebí a chod počasí se i na vzdálených místech vzájemně ovlivňuje.</p>

02 Evropa (21)

Mořské proudy jsou nositeli výměny tepla na velké vzdálenosti, a ovlivňují proto klima celých kontinentů.

Kvalitní půda, která patří mezi neobnovitelné přírodní bohatství, je jedním z faktorů rozvoje území a je podmínkou výživy lidstva. Proto by měla být využívána udržitelným způsobem.

Hybnou silou vnějších přírodních procesů je sluneční záření, jehož intenzita je podmíněna absolutní geografickou polohou místa na zemské kouli. Proto je absolutní poloha, daná zeměpisnou šířkou, zeměpisnou délkou a nadmořskou výškou, zásadním faktorem pro charakter přírodních podmínek v daném místě.

Rozložení přírodních zdrojů je relativně stálé. Jejich dostupnost, využití a význam pro rozvoj regionů se ovšem v čase mění.

Sídla jsou mezi sebou propojena pohybem lidí, zboží, služeb, informací i peněz. Hierarchie sídel se promítá do hierarchie sítí: Velká centra vyžadují propojení vyšší kvality – přímější, kapacitnější, častější a rychlejší.

Politika zemí a obchodních sdružení v oblasti obchodu se zemědělskými produkty ovlivňuje zaměření zemědělské výroby, ceny produktů, a tím i jejich prodejnost na trhu.

Pro rozvoj míst a regionů byla v minulosti podstatná poloha vůči přírodním zdrojům, např. ložiskům uhlí. Převládající zaměření na hornictví, těžký průmysl a energetiku je dnes příčinou vysoké nezaměstnanosti a obtížné transformace hospodářství. Vývojem technologií se význam míst v čase mění – některá byla v minulosti významnější než dnes a naopak.

Lidé mají tendenci spolupracovat v rámci shodných kulturních okruhů. Důvodem je shoda na hlavních hodnotách podpořená historickým vývojem pod vlivem některého ze světových náboženství. Kooperace mezi kulturními okruhy je v některých případech obtížnější, ale vždy možná.

Poloha je důležitým faktorem pro lokalizaci lidských aktivit na úrovni místní až globální, neboť výrazně předurčuje jejich úspěšnost.

Příznivé přírodní podmínky (v mírném pásu zpravidla nížiny a pobřeží) umožňují rozvoj hustého osídlení a dávají možnost rozmanitějšího zaměření hospodářství. Rozvoj sídel v méně příznivých přírodních podmínkách (sklonitý reliéf, vysoká nadmořská výška, nedostupnost vody, extrémní klima) je limitován. Výsledný stav je ovšem ovlivněn také společenskými podmínkami, jejichž váha se dlouhodobě zvyšuje.

Místo/region bydlíště má své jedinečné (unikátní) vlastnosti, kterými může konkurovat ostatním. Zároveň v něm zaznamenáváme řadu obecných jevů a procesů, které jsou přítomné i v jiných regionech.

Příroda vytváří podmínky pro život (= ekosystémové služby). Pokud člověk ignoruje její zákonitosti, může ho příroda ohrožovat (= přírodní rizika). Prostřednictvím ochrany přírody a krajiny člověk může napravovat předchozí negativní vlivy na přírodu a snažit se předcházet dalším.

Globalizace je propojování světa na nejvyšším řádu, tzn., že roste vzájemné propojení světových center a regionů i míst na nižších úrovních.

Globalizace způsobuje růst unifikace výrobků, služeb i kultury, čímž ovlivňuje rozmanitost na řádech nižších, vč. odlehlých míst a regionů.

Kvalita polohy místa/regionu se mění podle posuzovaného řádu. Hodnocení regionu a měřítko podrobnosti proto vztahujeme ke konkrétnímu účelu.

Důsledky přírodních i společenských jevů a procesů mohou ovlivňovat dle svého rozsahu/velikosti místa a regiony různých řádů (dopravní problémy, přírodní katastrofy, průmyslové znečištění aj.).

- C OBSAHOVÁ ČÁST
2 Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
4 Tematická tvrzení pro 2. stupeň základního vzdělávání – regionální uspořádání

03 Asie (12)

Seizmická a vulkanická činnost je zpravidla vázána na okraje litosférických desek a místa zvýšené aktivity zemského pláště (horkých skvrn). Důsledky zemětřesení a sopečného výbuchu se projevují v místě katastrofy i ve vzdálených oblastech.

V důsledku nerovnoměrného rozmístění zásob pitné vody na Zemi je rozvoj některých regionů omezený. Nedostatek pitné vody může vést ke konfliktům.

Odlisný demografický vývoj různých regionů světa má své příčiny (sociální a kulturní, ekonomické, politické, epidemie, přírodní katastrofy apod.) a důsledky (různá věková skladba obyvatel, vývoj počtu obyvatel, úhrnná plodnost, model rodiny). Např. v důsledku nízké porodnosti a zvyšování kvality zdravotní péče roste podíl poproduktivní složky obyvatelstva. Tím se zvyšuje tlak na sociální a zdravotní systém i na ekonomický rozvoj.

Sídla jsou mezi sebou propojena pohybem lidí, zboží, služeb, informací i peněz. Hierarchie sídel se promítá do hierarchie sítí: Velká centra vyžadují propojení vyšší kvality – přímější, kapacitnější, častější a rychlejší.

Podmínky různých regionů (státní zřízení, typ regionální ekonomiky a ekonomického systému, koupěschopnost obyvatelstva, historická zkušenost a výchova, hodnotová orientace) vytvářejí různé možnosti k jednání jedince (volba profese, zaměření podnikání apod.). Konání jedince zároveň ovlivňuje jeho okolí a může vést ke změně podmínek (např. spotřební chování, občanská angažovanost).

Poloha je důležitým faktorem pro lokalizaci lidských aktivit na úrovni místní až globální, neboť výrazně předurčuje jejich úspěšnost.

Procesy vývoje měst a ekonomické vztahy způsobují, že bodové uspořádání nejvyspělejších sídel přechází na uspořádání plošné, tj. město se mění v širší metropolitní areál, vůči kterému se orientuje ostatní území.

Místo/region bydlíště má své jedinečné (unikátní) vlastnosti, kterými může konkurovat ostatním. Zároveň v něm zaznamenáváme řadu obecných jevů a procesů, které jsou přítomné i v jiných regionech.

Globalizace je propojování světa na nejvyšším řádu, tzn., že roste vzájemné propojení světových center a regionů i míst na nižších úrovních.

Globalizace způsobuje růst unifikace výrobků, služeb i kultury, čímž ovlivňuje rozmanitost na řádech nižších, vč. odlehlých míst a regionů.

Katastrofa místního rozsahu může v globalizovaném světě ovlivnit i velmi vzdálená místa.

Člověk může vývoj společnosti v krajině ovlivnit prostřednictvím územního a strategického plánování i vlastního jednání. Zodpovědné jednání v prostoru a promyšlená regionální politika může výrazně přispět k rozvoji území a naopak.

<p>04 Afrika (6)</p>	<p>Seizmická a vulkanická činnost je zpravidla vázána na okraje litosférických desek a místa zvýšené aktivity zemského pláště (horkých skvrn). Důsledky zemětřesení a sopečného výbuchu se projevují v místě katastrofy i ve vzdálených oblastech.</p> <p>V důsledku nerovnoměrného rozmístění zásob pitné vody na Zemi je rozvoj některých regionů omezený. Nedostatek pitné vody může vést ke konfliktům.</p> <p>Kvalitní půda, která patří mezi neobnovitelné přírodní bohatství, je jedním z faktorů rozvoje území a je podmínkou výživy lidstva. Proto by měla být využívána udržitelným způsobem.</p> <p>Odlišný demografický vývoj různých regionů světa má své příčiny (sociální a kulturní, ekonomické, politické, epidemie, přírodní katastrofy apod.) a důsledky (různá věková skladba obyvatel, vývoj počtu obyvatel, úhrnná plodnost, model rodiny). Např. v důsledku nízké porodnosti a zvyšování kvality zdravotní péče roste podíl poproduktivní složky obyvatelstva. Tím se zvyšuje tlak na sociální a zdravotní systém i na ekonomický rozvoj.</p> <p>Podmínky různých regionů (státní zřízení, typ regionální ekonomiky a ekonomického systému, koupěschopnost obyvatelstva, historická zkušenost a výchova, hodnotová orientace) vytvářejí různé možnosti k jednání jedince (volba profese, zaměření podnikání apod.). Konání jedince zároveň ovlivňuje jeho okolí a může vést ke změně podmínek (např. spotřební chování, občanská angažovanost).</p> <p>Globalizace způsobuje růst unifikace výrobků, služeb i kultury, čímž ovlivňuje rozmanitost na řádech nižších, vč. odlehlých míst a regionů.</p>
<p>05 Severní Amerika (7)</p>	<p>Seizmická a vulkanická činnost je zpravidla vázána na okraje litosférických desek a místa zvýšené aktivity zemského pláště (horkých skvrn). Důsledky zemětřesení a sopečného výbuchu se projevují v místě katastrofy i ve vzdálených oblastech.</p> <p>Sluneční energie, která je nerovnoměrně rozdělena na povrchu Země, je transformována a přerozdělována prostřednictvím cirkulace atmosféry a vody v oceánech. Proto mají různá místa různé podnebí a chod počasí se i na vzdálených místech vzájemně ovlivňuje.</p> <p>Sídla jsou mezi sebou propojena pohybem lidí, zboží, služeb, informací i peněz. Hierarchie sídel se promítá do hierarchie sítí: Velká centra vyžadují propojení vyšší kvality – přímější, kapacitnější, častější a rychlejší.</p> <p>Lidé mají tendenci spolupracovat v rámci shodných kulturních okruhů. Důvodem je shoda na hlavních hodnotách podpořená historickým vývojem pod vlivem některého ze světových náboženství. Kooperace mezi kulturními okruhy je v některých případech obtížnější, ale vždy možná.</p> <p>Procesy vývoje měst a ekonomické vztahy způsobují, že bodové uspořádání nejvyspělejších sídel přechází na uspořádání plošné, tj. město se mění v širší metropolitní areál, vůči kterému se orientuje ostatní území.</p> <p>Globalizace je propojování světa na nejvyšším řádu, tzn., že roste vzájemné propojení světových center a regionů i míst na nižších úrovních.</p> <p>Globalizace způsobuje růst unifikace výrobků, služeb i kultury, čímž ovlivňuje rozmanitost na řádech nižších, vč. odlehlých míst a regionů.</p>

- C OBSAHOVÁ ČÁST
 2 Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
 4 Tematická tvrzení pro 2. stupeň základního vzdělávání – regionální uspořádání

<p>06 Latinská Amerika (4)</p>	<p>Seizmická a vulkanická činnost je zpravidla vázána na okraje litosférických desek a místa zvýšené aktivity zemského pláště (horkých skvrn). Důsledky zemětřesení a sopečného výbuchu se projevují v místě katastrofy i ve vzdálených oblastech.</p> <p>Odlíšný demografický vývoj různých regionů světa má své příčiny (sociální a kulturní, ekonomické, politické, epidemie, přírodní katastrofy apod.) a důsledky (různá věková skladba obyvatel, vývoj počtu obyvatel, úhrnná plodnost, model rodiny). Např. v důsledku nízké porodnosti a zvyšování kvality zdravotní péče roste podíl poproduktivní složky obyvatelstva. Tím se zvyšuje tlak na sociální a zdravotní systém i na ekonomický rozvoj.</p> <p>Lidé mají tendenci spolupracovat v rámci shodných kulturních okruhů. Důvodem je shoda na hlavních hodnotách podpořená historickým vývojem pod vlivem některého ze světových náboženství. Kooperace mezi kulturními okruhy je v některých případech obtížnější, ale vždy možná.</p> <p>Podmínky různých regionů (státní zřízení, typ regionální ekonomiky a ekonomického systému, koupěschopnost obyvatelstva, historická zkušenost a výchova, hodnotová orientace) vytvářejí různé možnosti k jednání jedince (volba profese, zaměření podnikání apod.). Konání jedince zároveň ovlivňuje jeho okolí a může vést ke změně podmínek (např. spotřební chování, občanská angažovanost).</p>
<p>07 Austrálie a Oceánie (4)</p>	<p>Seizmická a vulkanická činnost je zpravidla vázána na okraje litosférických desek a místa zvýšené aktivity zemského pláště (horkých skvrn). Důsledky zemětřesení a sopečného výbuchu se projevují v místě katastrofy i ve vzdálených oblastech.</p> <p>V důsledku nerovnoměrného rozmístění zásob pitné vody na Zemi je rozvoj některých regionů omezený. Nedostatek pitné vody může vést ke konfliktům.</p> <p>Lidé mají tendenci spolupracovat v rámci shodných kulturních okruhů. Důvodem je shoda na hlavních hodnotách podpořená historickým vývojem pod vlivem některého ze světových náboženství. Kooperace mezi kulturními okruhy je v některých případech obtížnější, ale vždy možná.</p> <p>Místo/region bydliště má své jedinečné (unikátní) vlastnosti, kterými může konkurovat ostatním. Zároveň v něm zaznamenáváme řadu obecných jevů a procesů, které jsou přítomné i v jiných regionech.</p>

10 Svět (33)

Důsledkem rotace Země kolem své osy je střídání dne a noci a časové rozdíly mezi různými místy na Zemi s důsledky v denním rytmu přírodních a socioekonomických procesů.

Sklon zemské osy a oběh Země kolem Slunce podmiňuje rozdílnou distribuci sluneční energie na Zemi během roku. Proto jsou na zemském povrchu rozdílné podmínky pro rozvoj přírodních a společenských systémů.

Seizmická a vulkanická činnost je zpravidla vázána na okraje litosférických desek a místa zvýšené aktivity zemského pláště (horkých skvrn). Důsledky zemětřesení a sopečného výbuchu se projevují v místě katastrofy i ve vzdálených oblastech.

Tvary reliéfu jsou výsledkem působení vnějších a vnitřních sil. Tyto síly ovlivňují život člověka (např. zemětřesení, sopečná činnost), zároveň člověk přeměňuje reliéf.

Dlouhodobé zvyšování globální teploty zvětšuje tlakové rozdíly v přízemních vrstvách atmosféry. Výsledkem je rostoucí výskyt extrémních meteorologických jevů (přítalové srážky, sucha, vichřice aj.).

Sluneční energie, která je nerovnoměrně rozdělena na povrchu Země, je transformována a přerozdělována prostřednictvím cirkulace atmosféry a vody v oceánech. Proto mají různá místa různé podnebí a chod počasí se i na vzdálených místech vzájemně ovlivňuje.

Příliv a odliv je pozorovatelným projevem slapových jevů, které jsou výsledkem vzájemného působení gravitačních sil Měsíce, Země a Slunce a odstředivé síly Země vznikající rotací kolem barycentra. Výšku přílivu konkrétního místa ovlivňují lokální podmínky, zejména členitost pobřeží.

V důsledku nerovnoměrného rozmístění zásob pitné vody na Zemi je rozvoj některých regionů omezený. Nedostatek pitné vody může vést ke konfliktům.

Ekosystémy se liší svými vlastnostmi a vyskytují se v závislosti na chodu teplot, srážek a dalších (abiotických) podmínek. Proto je jejich uspořádání na zemském povrchu zonální (vyznačuje se šířkovou pásmovitostí a výškovou stupňovitostí). Toto uspořádání je poměrně stálé proti společenským jevům.

Fyzickogeografická poloha má vliv na kvalitu přírodních podmínek a typy přírodních procesů, které v území probíhají. Příkladem faktorů, které ovlivňují fyzickogeografickou polohu, jsou vedle zeměpisné šířky a nadmořské výšky také poloha vůči světovému oceánu (míra oceánity, resp. kontinentality podnebí), poloha v rámci povodí, resp. menších fyzickogeografických jednotek z hlediska převažujících procesů (eroze × transport × akumulace), expozice vůči světovým stranám apod.

Mezi základní podmínky existence života na Zemi, fungování a rozvoje lidské společnosti patří koloběh vody, půdotvorné procesy, fotosyntéza zelených rostlin a biogeochemický cyklus.

Rozložení přírodních zdrojů je relativně stálé. Jejich dostupnost, využití a význam pro rozvoj regionů se ovšem v čase mění.

Územní rozložení přírodních jevů na globální úrovni je relativně stálé a je typické zonalitou – šířkovou pásmovitostí a výškovou stupňovitostí.

C	OBSAHOVÁ ČÁST
2	Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
4	Tematická tvrzení pro 2. stupeň základního vzdělávání – regionální uspořádání

10 Svět (33)

Územní rozložení přírodních jevů na Zemi je nerovnoměrné. Přírodní podmínky výhodné pro rozvoj lidských aktivit jsou nerovnoměrně rozložené, proto je nerovnoměrné i územní rozložení osídlení a lidských aktivit.

Odlíšný demografický vývoj různých regionů světa má své příčiny (sociální a kulturní, ekonomické, politické, epidemie, přírodní katastrofy apod.) a důsledky (různá věková skladba obyvatel, vývoj počtu obyvatel, úhrnná plodnost, model rodiny). Např. v důsledku nízké porodnosti a zvyšování kvality zdravotní péče roste podíl poproduktivní složky obyvatelstva. Tím se zvyšuje tlak na sociální a zdravotní systém i na ekonomický rozvoj.

Přírodní podmínky příznivé pro život lidí jsou nerovnoměrně rozložené. Tomu odpovídá i rozložení osídlení a lidských aktivit, což způsobuje nerovnoměrný tlak na přírodní prostředí v různých částech světa.

Rozložení obyvatelstva na Zemi je primárně podmíněné přírodními podmínkami (přístup k vodě, mořské pobřeží, nížiny, zdroje surovin). V současnosti zpravidla narůstá vliv společenských faktorů (vzdělanost, dostupnost a propojenost významných center, inovace...), mj. pro výhody z koncentrace.

Politika zemí a obchodních sdružení v oblasti obchodu se zemědělskými produkty ovlivňuje zaměření zemědělské výroby, ceny produktů, a tím i jejich prodejnost na trhu.

Typ zemědělství je příkladem výsledku dlouhodobého působení procesu adaptace (podřízení se přírodním podmínkám), konkurence (žďáření, orba apod.) i kooperace (biozemědělství) mezi společnostmi a přírodou.

Pro rozvoj míst a regionů byla v minulosti podstatná poloha vůči přírodním zdrojům, např. ložiskům uhlí. Převládající zaměření na hornictví, těžký průmysl a energetiku je dnes příčinou vysoké nezaměstnanosti a obtížné transformace hospodářství. Vývojem technologií se význam míst v čase mění – některá byla v minulosti významnější než dnes a naopak.

Kvalita dopravní infrastruktury ovlivňuje rozvoj území. Kromě pozitivního vlivu na socioekonomický rozvoj může mít i negativní vliv, zejména na životní prostředí.

Geografická poloha regionu vůči jádrům světové ekonomiky a vůči světovým mocnostem nebo výskytu/ložiskům klíčových zdrojů může být příčinou rozvoje, ale i konfliktů.

Lidé mají tendenci spolupracovat v rámci shodných kulturních okruhů. Důvodem je shoda na hlavních hodnotách podpořená historickým vývojem pod vlivem některého ze světových náboženství. Kooperace mezi kulturními okruhy je v některých případech obtížnější, ale vždy možná.

Podmínky různých regionů (státní zřízení, typ regionální ekonomiky a ekonomického systému, koupěschopnost obyvatelstva, historická zkušenost a výchova, hodnotová orientace) vytvářejí různé možnosti k jednání jedince (volba profese, zaměření podnikání apod.). Konání jedince zároveň ovlivňuje jeho okolí a může vést ke změně podmínek (např. spotřební chování, občanská angažovanost).

Procesy vývoje měst a ekonomické vztahy způsobují, že bodové uspořádání nejvyspělejších sídel přechází na uspořádání plošné, tj. město se mění v širší metropolitní areál, vůči kterému se orientuje ostatní území.

Propojení míst a regionů umožnilo regionální specializaci na základě místních podmínek.

Vlivem aktuálního stavu přírodních a společenských podmínek se struktura ekonomických aktivit obyvatelstva mění, a sice směrem od primárních odvětví k progresivnějším (terciér, kvartér). Podíl na zaměstnanosti ovšem nutně nevypovídá o vyspělosti daného sektoru.

	OBSAHOVÁ ČÁST	C
	Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis	2
	Tematická tvrzení pro 2. stupeň základního vzdělávání – regionální uspořádání	4

10 Svět (33)

Krajina je výsledkem interakce přírody a společnosti. Pokud člověk využívá přírodní složky krajiny šetrně, vzniká vyvážená krajina s trvalou udržitelností. V opačném případě dochází k degradaci krajiny.

Místo/region bydliště má své jedinečné (unikátní) vlastnosti, kterými může konkurovat ostatním. Zároveň v něm zaznamenáváme řadu obecných jevů a procesů, které jsou přítomné i v jiných regionech.

Příroda vytváří podmínky pro život (= ekosystémové služby). Pokud člověk ignoruje její zákonitosti, může ho příroda ohrožovat (= přírodní rizika). Prostřednictvím ochrany přírody a krajiny člověk může napravovat předchozí negativní vlivy na přírodu a snažit se předcházet dalším.

Využití ploch v krajině je odrazem specifických přírodních a společenských podmínek daného místa/regionu a v čase se vyvíjí. Změny ve využití krajiny mají různé dopady na společnost i přírodu.

Kvalita polohy místa/regionu se mění podle posuzovaného řádu. Hodnocení regionu a měřítko podrobnosti proto vztahujeme ke konkrétnímu účelu.

Důsledky přírodních i společenských jevů a procesů mohou ovlivňovat dle svého rozsahu/velikosti místa a regiony různých řádů (dopravní problémy, přírodní katastrofy, průmyslové znečištění aj.).

C	OBSAHOVÁ ČÁST
2	Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
5	Tematická tvrzení pro střední vzdělávání – tematické uspořádání

C.2.5 Tematická tvrzení pro střední vzdělávání – tematické uspořádání

00 Mapy a další zdroje geografických dat (2)	<p>Mapa je zjednodušeným znázorněním (modelem) zemského povrchu. Podle účelu mapy se volí její měřítko, obsah a použité kartografické metody pro znázornění požadovaných procesů a jevů. V závislosti na měřítku mapy se mění podrobnost jejího obsahu.</p> <p>Přírodní i společenské jevy hodnotíme pomocí řady ukazatelů, které mohou mít omezenou vypovídací schopnost. Proto při zkoumání zpravidla kombinujeme kvantitativní (statistika, měření aj.) a kvalitativní (čtení krajiny, dotazování apod.) přístup a využíváme rozmanité zdroje dat.</p>
01 Země jako vesmírné těleso (2)	<p>Důsledkem rotace Země kolem své osy je střídání dne a noci a časové rozdíly mezi různými místy na Zemi s důsledky v denním rytmu přírodních a socioekonomických procesů.</p> <p>Sklon zemské osy a oběh Země kolem Slunce podmiňuje rozdílnou distribuci sluneční energie na Zemi během roku. Proto jsou na zemském povrchu rozdílné podmínky pro rozvoj přírodních a společenských systémů.</p>
02 Litosféra (2)	<p>Seizmická a vulkanická činnost je zpravidla vázána na okraje litosférických desek a místa zvýšené aktivity zemského pláště (horkých skvrn). Důsledky zemětřesení a sopečného výbuchu se projevují v místě katastrofy i ve vzdálených oblastech.</p> <p>Tvary reliéfu jsou výsledkem působení vnějších a vnitřních sil. Tyto síly ovlivňují život člověka (např. zemětřesení, sopečná činnost), zároveň člověk přeměňuje reliéf.</p>
03 Atmosféra (3)	<p>Dlouhodobé zvyšování globální teploty zvětšuje tlakové rozdíly v přízemních vrstvách atmosféry. Výsledkem je rostoucí výskyt extrémních meteorologických jevů (přívalové srážky, sucha, vichřice aj.).</p> <p>Klima (podnebí) každého místa je charakterizováno průměrným dlouhodobým ročním chodem klimatických charakteristik (např. srážek a teplot). Výsledná podoba podnebí je ovlivněna faktory, které působí na různých řádovostních úrovních – od globální (cirkulace atmosféry, globální změny klimatu), přes kontinentální až mezoregionální (oceanita, efekt srážkového stínu, nadmořská výška, místní větry) po lokální (expozice svahu, tvary reliéfu, efekt tepelného ostrova aj.).</p> <p>Sluneční energie, která je nerovnoměrně rozdělena na povrchu Země, je transformována a přerozdělována prostřednictvím cirkulace atmosféry a vody v oceánech. Proto mají různá místa různé podnebí a chod počasí se i na vzdálených místech vzájemně ovlivňuje.</p>
04 Hydrosféra (3)	<p>Mořské proudy jsou nositeli výměny tepla na velké vzdálenosti, a ovlivňují proto klima celých kontinentů.</p> <p>Příliv a odliv je pozorovatelným projevem slapových jevů, které jsou výsledkem vzájemného působení gravitačních sil Měsíce, Země a Slunce a odstředivé síly Země vznikající rotací kolem barycentra. Výšku přílivu konkrétního místa ovlivňují lokální podmínky, zejména členitost pobřeží.</p> <p>V důsledku nerovnoměrného rozmístění zásob pitné vody na Zemi je rozvoj některých regionů omezený. Nedostatek pitné vody může vést ke konfliktům.</p>

05 Pedosféra (2)	<p>Kvalitní půda, která patří mezi neobnovitelné přírodní bohatství, je jedním z faktorů rozvoje území a je podmínkou výživy lidstva. Proto by měla být využívána udržitelným způsobem.</p> <p>Vlastnosti půd jsou ovlivněny prostředím a procesy, které v prostředí probíhají, mj. i lidskou činností.</p>
06 Biosféra (2)	<p>Ekosystémy se liší svými vlastnostmi a vyskytují se v závislosti na chodu teplot, srážek a dalších (abiotických) podmínkách. Proto je jejich uspořádání na zemském povrchu zonální (vyznačuje se šířkovou pásmovitostí a výškovou stupňovitostí). Toto uspořádání je poměrně stálé proti společenským jevům.</p> <p>Sukcese vede ke vzniku ekosystému, který odpovídá místním přírodním podmínkám. Lidská činnost ho ale může výrazně přeměnit nebo vrátit na počátek (sukcesního) vývoje.</p>
07 Přírodní podmínky (7)	<p>Fyzickogeografická poloha má vliv na kvalitu přírodních podmínek a typy přírodních procesů, které v území probíhají. Příkladem faktorů, které ovlivňují fyzickogeografickou polohu, jsou vedle zeměpisné šířky a nadmořské výšky také poloha vůči světovému oceánu (míra oceánity, resp. kontinentality podnebí), poloha v rámci povodí, resp. menších fyzickogeografických jednotek z hlediska převažujících procesů (eroze × transport × akumulace), expozice vůči světovým stranám apod.</p> <p>Hybnou silou vnějších přírodních procesů je sluneční záření, jehož intenzita je podmíněna absolutní geografickou polohou místa na zemské kouli. Proto je absolutní poloha, daná zeměpisnou šířkou, zeměpisnou délkou a nadmořskou výškou, zásadním faktorem pro charakter přírodních podmínek v daném místě.</p> <p>Mezi základní podmínky existence života na Zemi, fungování a rozvoje lidské společnosti patří koloběh vody, půdotvorné procesy, fotosyntéza zelených rostlin a biogeochemický cyklus.</p> <p>Mnohé fyzickogeografické jevy mají hierarchické uspořádání. Např. biosféra (kapka vody – strom – les – biom – celá planeta), hydrosféra (jednotlivá kapka – vodní prvek – dílčí povodí – hlavní povodí až úmoří) či litosféra (od mikro- po makrotvary reliéfu), atmosféra (makroklima – mezoklima – mikroklima).</p> <p>Rozložení přírodních zdrojů je relativně stálé. Jejich dostupnost, využití a význam pro rozvoj regionů se ovšem v čase mění.</p> <p>Územní rozložení přírodních jevů na Zemi je nerovnoměrné. Přírodní podmínky výhodné pro rozvoj lidských aktivit jsou nerovnoměrně rozložené, proto je nerovnoměrné i územní rozložení osídlení a lidských aktivit.</p> <p>Vývoj přírodního prostředí má své zákonitosti a vede od raných stádií ke stádiím zralým. Tento vývoj může být narušen disturbancemi.</p>

C	OBSAHOVÁ ČÁST
2	Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
5	Tematická tvrzení pro střední vzdělávání – tematické uspořádání

<p>08 Obyvatelstvo (4)</p>	<p>Odlíšný demografický vývoj různých regionů světa má své příčiny (sociální a kulturní, ekonomické, politické, epidemie, přírodní katastrofy apod.) a důsledky (různá věková skladba obyvatel, vývoj počtu obyvatel, úhrnná plodnost, model rodiny). Např. v důsledku nízké porodnosti a zvyšování kvality zdravotní péče roste podíl poproduktivní složky obyvatelstva. Tím se zvyšuje tlak na sociální a zdravotní systém i na ekonomický rozvoj.</p> <p>Proměna přírodních a společenských podmínek v různých částech světa vede ke vzniku či proměně směru a intenzity migračního pohybu obyvatel.</p> <p>Přírodní podmínky příznivé pro život lidí jsou nerovnoměrně rozložené. Tomu odpovídá i rozložení osídlení a lidských aktivit, což způsobuje nerovnoměrný tlak na přírodní prostředí v různých částech světa.</p> <p>Rozložení obyvatelstva na Zemi je primárně podmíněné přírodními podmínkami (přístup k vodě, mořské pobřeží, nížiny, zdroje surovin). V současnosti zpravidla narůstá vliv společenských faktorů (vzdělanost, dostupnost a propojenost významných center, inovace...), mj. pro výhody z koncentrace.</p>
<p>09 Sídla (2)</p>	<p>Sídla jsou hierarchicky uspořádaná a na různých regionálních řádech plní odlišné funkce. S klesajícím řádem ubývá množství funkcí, které dané sídlo zajišťuje.</p> <p>Sídla jsou mezi sebou propojena pohybem lidí, zboží, služeb, informací i peněz. Hierarchie sídel se promítá do hierarchie sítí: Velká centra vyžadují propojení vyšší kvality – přímější, kapacitnější, častější a rychlejší.</p>
<p>10 Zemědělství (3)</p>	<p>Politika země a obchodních sdružení v oblasti obchodu se zemědělskými produkty ovlivňuje zaměření zemědělské výroby, ceny produktů, a tím i jejich prodejnost na trhu.</p> <p>Protože je zemědělská výroba výrazně závislá na počasí a údržba krajiny není zisková, patří zemědělství ve vyspělých zemích k dotovaným hospodářským odvětvím. V rozvojových zemích je primárním úkolem zemědělství produkce potravin pro rostoucí počet obyvatel a pro vývoz produktů žádaných v mezinárodním obchodě.</p> <p>Typ zemědělství je příkladem výsledku dlouhodobého působení procesu adaptace (podřízení se přírodním podmínkám), konkurence (žďáření, orba apod.) i kooperace (biozemědělství) mezi společnostmi a přírodou.</p>
<p>11 Průmysl (2)</p>	<p>Pro rozvoj míst a regionů byla v minulosti podstatná poloha vůči přírodním zdrojům, např. ložiskům uhlí. Převládající zaměření na hornictví, těžký průmysl a energetiku je dnes příčinou vysoké nezaměstnanosti a obtížné transformace hospodářství. Vývojem technologií se význam míst v čase mění – některá byla v minulosti významnější než dnes a naopak.</p> <p>V lokalizaci některých průmyslových odvětví hrají v současnosti větší roli společenské podmínky než naleziště surovin.</p>
<p>12 Terciér a kvartér (2)</p>	<p>Doprava a informační technologie dokáží měnit časové vzdálenosti mezi místy a regiony. Tímto přibližováním nebo oddalováním míst se mění relativní geografická poloha, a to na různých územních řádech.</p> <p>Kvalita dopravní infrastruktury ovlivňuje rozvoj území. Kromě pozitivního vlivu na socioekonomický rozvoj může mít i negativní vliv, zejména na životní prostředí.</p>
<p>13 Geopolitika, regionální integrace (1)</p>	<p>Geografická poloha regionu vůči jádrům světové ekonomiky a vůči světovým mocnostem nebo výskytu/ložiskům klíčových zdrojů může být příčinou rozvoje, ale i konfliktů.</p>

14 Kultura a náboženství (2)	<p>Lidé mají tendenci spolupracovat v rámci shodných kulturních okruhů. Důvodem je shoda na hlavních hodnotách podpořená historickým vývojem pod vlivem některého ze světových náboženství. Kooperace mezi kulturními okruhy je v některých případech obtížnější, ale vždy možná.</p> <p>Vyspělá společnost si váží kulturních a přírodních hodnot a chrání je zákony i osvětou mezi obyvateli. Zachování těchto hodnot má kulturní (regionální identita, výchovně-vzdělávací, zachování kulturní a krajinné rozmanitosti) i hospodářský význam (turistika, lokální rozvoj).</p>
15 Společenské podmínky (6)	<p>Podmínky různých regionů (státní zřízení, typ regionální ekonomiky a ekonomického systému, koupěschopnost obyvatelstva, historická zkušenost a výchova, hodnotová orientace) vytvářejí různé možnosti k jednání jedince (volba profese, zaměření podnikání apod.). Konání jedince zároveň ovlivňuje jeho okolí a může vést ke změně podmínek (např. spotřební chování, občanská angažovanost).</p> <p>Poloha je důležitým faktorem pro lokalizaci lidských aktivit na úrovni místní až globální, neboť výrazně předurčuje jejich úspěšnost.</p> <p>Procesy vývoje měst a ekonomické vztahy způsobují, že bodové uspořádání nejnadvýšejších sídel přechází na uspořádání plošné, tj. město se mění v širší metropolitní areál, vůči kterému se orientuje ostatní území.</p> <p>Příznivé přírodní podmínky (v mírném pásu zpravidla nížiny a pobřeží) umožňují rozvoj hustého osídlení a dávají možnost rozmanitějšího zaměření hospodářství. Rozvoj sídel v méně příznivých přírodních podmínkách (sklonitý reliéf, vysoká nadmořská výška, nedostupnost vody, extrémní klima) je limitován. Výsledný stav je ovšem ovlivněn také společenskými podmínkami, jejichž váha se dlouhodobě zvyšuje.</p> <p>Rozložení socioekonomických jevů se v čase může měnit. Obecným trendem je rostoucí koncentrace zejména progresivních aktivit a s tím související prohlubování polarity jádra a periferie.</p> <p>Vlivem aktuálního stavu přírodních a společenských podmínek se struktura ekonomických aktivit obyvatelstva mění, a sice směrem od primárních odvětví k progresivnějším (terciér, kvartér). Podíl na zaměstnanosti ovšem nutně nevyovídá o vyspělosti daného sektoru.</p>
16 Krajina a životní prostředí (4)	<p>Krajina je výsledkem interakce přírody a společnosti. Pokud člověk využívá přírodní složky krajiny šetrně, vzniká vyvážená krajina s trvalou udržitelností. V opačném případě dochází k degradaci krajiny.</p> <p>Neúměrné a neuvážené zásahy člověka do přírodního prostředí jsou příčinou degradace území, což následně snižuje jeho potenciální ekonomickou využitelnost. Člověk může svými zásahy naopak vytvořit kulturní krajinu s novou kvalitou, kde existuje rovnováha přírodních a socioekonomických procesů.</p> <p>Příroda vytváří podmínky pro život (= ekosystémové služby). Pokud člověk ignoruje její zákonitosti, může ho příroda ohrožovat (= přírodní rizika). Prostřednictvím ochrany přírody a krajiny člověk může napravovat předchozí negativní vlivy na přírodu a snažit se předcházet dalším.</p> <p>Využití ploch v krajině je odrazem specifických přírodních a společenských podmínek daného místa/regionu a v čase se vyvíjí. Změny ve využití krajiny mají různé dopady na společnost i přírodu.</p>

C	OBSAHOVÁ ČÁST
2	Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
5	Tematická tvrzení pro střední vzdělávání – tematické uspořádání

<p>17 Globalizace, globální problémy (4)</p>	<p>Globalizace je propojování světa na nejvyšším řádu, tzn., že roste vzájemné propojení světových center a regionů i míst na nižších úrovních.</p> <p>Globalizace způsobuje růst unifikace výrobků, služeb i kultury, čímž ovlivňuje rozmanitost na řádech nižších, vč. odlehlých míst a regionů.</p> <p>Katastrofa místního rozsahu může v globalizovaném světě ovlivnit i velmi vzdálená místa.</p> <p>Kvalita polohy místa/regionu se mění podle posuzovaného řádu. Hodnocení regionu a měřítko podrobnosti proto vztahujeme ke konkrétnímu účelu.</p>
<p>18 Region, plánování, správní členění (5)</p>	<p>Člověk může vývoj společnosti v krajině ovlivnit prostřednictvím územního a strategického plánování i vlastního jednání. Zodpovědné jednání v prostoru a promyšlená regionální politika může výrazně přispět k rozvoji území a naopak.</p> <p>Důsledky přírodních i společenských jevů a procesů mohou ovlivňovat dle svého rozsahu/velikosti místa a regiony různých řádů (dopravní problémy, přírodní katastrofy, průmyslové znečištění aj.).</p> <p>Každá dvě místa na Zemi mají odlišnou relativní geografickou polohu. Její kvalita se mění v čase.</p> <p>Některé přírodní procesy jsou v zalidněných oblastech rizikové, protože ohrožují majetek a život člověka. Přírodní katastrofy, plynoucí z těchto rizik, lze předpovídat jen obtížně. Lidé ale většinou znají, ve kterých územích se rizika vyskytují. Rozumná preventivní opatření v místech očekávaného výskytu katastrof mohou jejich dopady na společnost snížit.</p> <p>Podle různých hledisek (kritérií) lze vymezit místní region rozdílně. Jednotlivá vymezení budou ovšem mít velký průnik a lišit se budou zejména na okrajích, při hranicích. Hraniční oblasti tak mohou spadat do administrativního regionu, se kterým „nesouhlasí“. Tato skutečnost se může promítat do úspěšnosti rozvoje těchto míst.</p>

C.2.6 Tematická tvrzení pro střední vzdělávání – regionální uspořádání

<p>00 Místní region (10)</p>	<p>Sklon zemské osy a oběh Země kolem Slunce podmiňuje rozdílnou distribuci sluneční energie na Zemi během roku. Proto jsou na zemském povrchu rozdílné podmínky pro rozvoj přírodních a společenských systémů.</p> <p>Mnohé fyzickogeografické jevy mají hierarchické uspořádání. Např. biosféra (kapka vody – strom – les – biom – celá planeta), hydrosféra (jednotlivá kapka – vodní prvek – dílčí povodí – hlavní povodí až úmoří) či litosféra (od mikro- po makrotvary reliéfu), atmosféra (makroklima – mezoklima – mikroklima).</p> <p>Sídla jsou hierarchicky uspořádaná a na různých regionálních řádech plní odlišné funkce. S klesajícím řádem ubývá množství funkcí, které dané sídlo zajišťuje.</p> <p>Poloha je důležitým faktorem pro lokalizaci lidských aktivit na úrovni místní až globální, neboť výrazně předurčuje jejich úspěšnost.</p> <p>Příznivé přírodní podmínky (v mírném pásu zpravidla nížiny a pobřeží) umožňují rozvoj hustého osídlení a dávají možnost rozmanitějšího zaměření hospodářství. Rozvoj sídel v méně příznivých přírodních podmínkách (sklonitý reliéf, vysoká nadmořská výška, nedostupnost vody, extrémní klima) je limitován. Výsledný stav je ovšem ovlivněn také společenskými podmínkami, jejichž váha se dlouhodobě zvyšuje.</p> <p>Neúměrné a neuvážené zásahy člověka do přírodního prostředí jsou příčinou degradace území, což následně snižuje jeho potenciální ekonomickou využitelnost. Člověk může svými zásahy naopak vytvořit kulturní krajinu s novou kvalitou, kde existuje rovnováha přírodních a socioekonomických procesů.</p> <p>Příroda vytváří podmínky pro život (= ekosystémové služby). Pokud člověk ignoruje její zákonitosti, může ho příroda ohrožovat (= přírodní rizika). Prostřednictvím ochrany přírody a krajiny člověk může napravovat předchozí negativní vlivy na přírodu a snažit se předcházet dalším.</p> <p>Člověk může vývoj společnosti v krajině ovlivnit prostřednictvím územního a strategického plánování i vlastního jednání. Zodpovědné jednání v prostoru a promyšlená regionální politika může výrazně přispět k rozvoji území a naopak.</p> <p>Některé přírodní procesy jsou v zalidněných oblastech rizikové, protože ohrožují majetek a život člověka. Přírodní katastrofy, plynoucí z těchto rizik, lze předpovídat jen obtížně. Lidé ale většinou znají, ve kterých územích se rizika vyskytují. Rozumná preventivní opatření v místech očekávaného výskytu katastrof mohou jejich dopady na společnost snížit.</p> <p>Podle různých hledisek (kritérií) lze vymezit místní region rozdílně. Jednotlivá vymezení budou ovšem mít velký průnik a lišit se budou zejména na okrajích, při hranicích. Hraniční oblasti tak mohou spadat do administrativního regionu, se kterým „nesouzáleží“. Tato skutečnost se může promítat do úspěšnosti rozvoje těchto míst.</p>
-------------------------------------	---

C	OBSAHOVÁ ČÁST
2	Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
6	Tematická tvrzení pro střední vzdělávání – regionální uspořádání

01 Česko (35)

Tvary reliéfu jsou výsledkem působení vnějších a vnitřních sil. Tyto síly ovlivňují život člověka (např. zemětřesení, sopečná činnost), zároveň člověk přeměňuje reliéf.

Dlouhodobé zvyšování globální teploty zvětšuje tlakové rozdíly v přízemních vrstvách atmosféry. Výsledkem je rostoucí výskyt extrémních meteorologických jevů (přívalové srážky, sucha, vichřice aj.).

Klima (podnebí) každého místa je charakterizováno průměrným dlouhodobým ročním chodem klimatických charakteristik (např. srážek a teplot). Výsledná podoba podnebí je ovlivněna faktory, které působí na různých řádovostních úrovních – od globální (cirkulace atmosféry, globální změny klimatu), přes kontinentální až mezoregionální (oceanita, efekt srážkového stínu, nadmořská výška, místní větry) po lokální (expozice svahu, tvary reliéfu, efekt tepelného ostrova aj.).

Kvalitní půda, která patří mezi neobnovitelné přírodní bohatství, je jedním z faktorů rozvoje území a je podmínkou výživy lidstva. Proto by měla být využívána udržitelným způsobem.

Fyzickogeografická poloha má vliv na kvalitu přírodních podmínek a typy přírodních procesů, které v území probíhají. Příkladem faktorů, které ovlivňují fyzickogeografickou polohu, jsou vedle zeměpisné šířky a nadmořské výšky také poloha vůči světovému oceánu (míra oceánity, resp. kontinentality podnebí), poloha v rámci povodí, resp. menších fyzickogeografických jednotek z hlediska převažujících procesů (eroze × transport × akumulace), expozice vůči světovým stranám apod.

Mnohé fyzickogeografické jevy mají hierarchické uspořádání. Např. biosféra (kapka vody – strom – les – biom – celá planeta), hydrosféra (jednotlivá kapka – vodní prvek – dílčí povodí – hlavní povodí až úmoří) či litosféra (od mikro- po makrotvary reliéfu), atmosféra (makroklima – mezoklima – mikroklima).

Územní rozložení přírodních jevů na Zemi je nerovnoměrné. Přírodní podmínky výhodné pro rozvoj lidských aktivit jsou nerovnoměrně rozloženy, proto je nerovnoměrné i územní rozložení osídlení a lidských aktivit.

Vývoj přírodního prostředí má své zákonitosti a vede od raných stádií ke stádiím zralým. Tento vývoj může být narušen disturbancemi.

Odlisný demografický vývoj různých regionů světa má své příčiny (sociální a kulturní, ekonomické, politické, epidemie, přírodní katastrofy apod.) a důsledky (různá věková skladba obyvatel, vývoj počtu obyvatel, úhrnná plodnost, model rodiny). Např. v důsledku nízké porodnosti a zvyšování kvality zdravotní péče roste podíl poproduktivní složky obyvatelstva. Tím se zvyšuje tlak na sociální a zdravotní systém i na ekonomický rozvoj.

Proměna přírodních a společenských podmínek v různých částech světa vede ke vzniku či proměně směru a intenzity migračního pohybu obyvatel.

Sídla jsou hierarchicky uspořádaná a na různých regionálních řádech plní odlišné funkce. S klesajícím řádem ubývá množství funkcí, které dané sídlo zajišťuje.

Sídla jsou mezi sebou propojena pohybem lidí, zboží, služeb, informací i peněz. Hierarchie sídel se promítá do hierarchie sítí: Velká centra vyžadují propojení vyšší kvality – přímější, kapacitnější, častější a rychlejší.

Politika zemí a obchodních sdružení v oblasti obchodu se zemědělskými produkty ovlivňuje zaměření zemědělské výroby, ceny produktů, a tím i jejich prodejnost na trhu.

01 Česko (35)

Protože je zemědělská výroba výrazně závislá na počasí a údržba krajiny není zisková, patří zemědělství ve vyspělých zemích k dotovaným hospodářským odvětvím. V rozvojových zemích je primárním úkolem zemědělství produkce potravin pro rostoucí počet obyvatel a pro vývoz produktů žádaných v mezinárodním obchodě.

Typ zemědělství je příkladem výsledku dlouhodobého působení procesu adaptace (podřízení se přírodním podmínkám), konkurence (žďáření, orba apod.) i kooperace (biozemědělství) mezi společnostmi a přírodou.

V lokalizaci některých průmyslových odvětví hrají v současnosti větší roli společenské podmínky než naleziště surovin.

Doprava a informační technologie dokáží měnit časové vzdálenosti mezi místy a regiony. Tímto přibližováním nebo oddalováním míst se mění relativní geografická poloha, a to na různých územních řádech.

Kvalita dopravní infrastruktury ovlivňuje rozvoj území. Kromě pozitivního vlivu na socioekonomický rozvoj může mít i negativní vliv, zejména na životní prostředí.

Lidé mají tendenci spolupracovat v rámci shodných kulturních okruhů. Důvodem je shoda na hlavních hodnotách podpořená historickým vývojem pod vlivem některého ze světových náboženství. Kooperace mezi kulturními okruhy je v některých případech obtížnější, ale vždy možná.

Vyspělá společnost si váží kulturních a přírodních hodnot a chrání je zákony i osvětou mezi obyvateli. Zachování těchto hodnot má kulturní (regionální identita, výchovně-vzdělávací, zachování kulturní a krajinné rozmanitosti) i hospodářský význam (turistika, lokální rozvoj).

Podmínky různých regionů (státní zřízení, typ regionální ekonomiky a ekonomického systému, koupěschopnost obyvatelstva, historická zkušenost a výchova, hodnotová orientace) vytvářejí různé možnosti k jednání jedince (volba profese, zaměření podnikání apod.). Konání jedince zároveň ovlivňuje jeho okolí a může vést ke změně podmínek (např. spotřební chování, občanská angažovanost).

Poloha je důležitým faktorem pro lokalizaci lidských aktivit na úrovni místní až globální, neboť výrazně předurčuje jejich úspěšnost.

Procesy vývoje měst a ekonomické vztahy způsobují, že bodové uspořádání nejvyspělejších sídel přechází na uspořádání plošné, tj. město se mění v širší metropolitní areál, vůči kterému se orientuje ostatní území.

Příznivé přírodní podmínky (v mírném pásu zpravidla nížiny a pobřeží) umožňují rozvoj hustého osídlení a dávají možnost rozmanitějšího zaměření hospodářství. Rozvoj sídel v méně příznivých přírodních podmínkách (sklonitý reliéf, vysoká nadmořská výška, nedostupnost vody, extrémní klima) je limitován. Výsledný stav je ovšem ovlivněn také společenskými podmínkami, jejichž váha se dlouhodobě zvyšuje.

Krajina je výsledkem interakce přírody a společnosti. Pokud člověk využívá přírodní složky krajiny šetrně, vzniká vyvážená krajina s trvalou udržitelností. V opačném případě dochází k degradaci krajiny.

Neúměrné a neuvážené zásahy člověka do přírodního prostředí jsou příčinou degradace území, což následně snižuje jeho potenciální ekonomickou využitelnost. Člověk může svými zásahy naopak vytvořit kulturní krajinu s novou kvalitou, kde existuje rovnováha přírodních a socioekonomických procesů.

C	OBSAHOVÁ ČÁST
2	Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
6	Tematická tvrzení pro střední vzdělávání – regionální uspořádání

<p>01 Česko (35)</p>	<p>Příroda vytváří podmínky pro život (= ekosystémové služby). Pokud člověk ignoruje její zákonitosti, může ho příroda ohrožovat (= přírodní rizika). Prostřednictvím ochrany přírody a krajiny člověk může napravovat předchozí negativní vlivy na přírodu a snažit se předcházet dalším.</p> <p>Využití ploch v krajině je odrazem specifických přírodních a společenských podmínek daného místa/regionu a v čase se vyvíjí. Změny ve využití krajiny mají různé dopady na společnost i přírodu.</p> <p>Globalizace je propojování světa na nejvyšším řádu, tzn., že roste vzájemné propojení světových center a regionů i míst na nižších úrovních.</p> <p>Kvalita polohy místa/regionu se mění podle posuzovaného řádu. Hodnocení regionu a měřítko podrobnosti proto vztahujeme ke konkrétnímu účelu.</p> <p>Člověk může vývoj společnosti v krajině ovlivnit prostřednictvím územního a strategického plánování i vlastního jednání. Zodpovědné jednání v prostoru a promyšlená regionální politika může výrazně přispět k rozvoji území a naopak.</p> <p>Důsledky přírodních i společenských jevů a procesů mohou ovlivňovat dle svého rozsahu/velikosti místa a regiony různých řádů (dopravní problémy, přírodní katastrofy, průmyslové znečištění aj.).</p> <p>Každá dvě místa na Zemi mají odlišnou relativní geografickou polohu. Její kvalita se mění v čase.</p> <p>Některé přírodní procesy jsou v zalidněných oblastech rizikové, protože ohrožují majetek a život člověka. Přírodní katastrofy, plynoucí z těchto rizik, lze předpovídat jen obtížně. Lidé ale většinou znají, ve kterých územích se rizika vyskytují. Rozumná preventivní opatření v místech očekávaného výskytu katastrof mohou jejich dopady na společnost snížit.</p> <p>Podle různých hledisek (kritérií) lze vymezit místní region rozdílně. Jednotlivá vymezení budou ovšem mít velký průnik a lišit se budou zejména na okrajích, při hranicích. Hraniční oblasti tak mohou spadat do administrativního regionu, se kterým „nesouhlasí“. Tato skutečnost se může promítat do úspěšnosti rozvoje těchto míst.</p>
<p>02 Evropa (21)</p>	<p>Tvary reliéfu jsou výsledkem působení vnějších a vnitřních sil. Tyto síly ovlivňují život člověka (např. zemětřesení, sopečná činnost), zároveň člověk přeměňuje reliéf.</p> <p>Vlastnosti půd jsou ovlivněny prostředím a procesy, které v prostředí probíhají, mj. i lidskou činností.</p> <p>Mnohé fyzickogeografické jevy mají hierarchické uspořádání. Např. biosféra (kapka vody – strom – les – biom – celá planeta), hydrosféra (jednotlivá kapka – vodní prvek – dílčí povodí – hlavní povodí až úmoří) či litosféra (od mikro- po makrotvary reliéfu), atmosféra (makroklima – mezoklima – mikroklima).</p> <p>Vývoj přírodního prostředí má své zákonitosti a vede od raných stádií ke stádiím zralým. Tento vývoj může být narušen disturbancemi.</p> <p>Proměna přírodních a společenských podmínek v různých částech světa vede ke vzniku či proměně směru a intenzity migračního pohybu obyvatel.</p> <p>Rozložení obyvatelstva na Zemi je primárně podmíněné přírodními podmínkami (přístup k vodě, mořské pobřeží, nížiny, zdroje surovin). V současnosti zpravidla narůstá vliv společenských faktorů (vzdělanost, dostupnost a propojenost významných center, inovace...), mj. pro výhody z koncentrace.</p> <p>Politika zemí a obchodních sdružení v oblasti obchodu se zemědělskými produkty ovlivňuje zaměření zemědělské výroby, ceny produktů, a tím i jejich prodejnost na trhu.</p>

02 Evropa (21)

Protože je zemědělská výroba výrazně závislá na počasí a údržba krajiny není zisková, patří zemědělství ve vyspělých zemích k dotovaným hospodářským odvětvím. V rozvojových zemích je primárním úkolem zemědělství produkce potravin pro rostoucí počet obyvatel a pro vývoz produktů žádaných v mezinárodním obchodě.

Pro rozvoj míst a regionů byla v minulosti podstatná poloha vůči přírodním zdrojům, např. ložiskům uhlí. Převládající zaměření na hornictví, těžký průmysl a energetiku je dnes příčinou vysoké nezaměstnanosti a obtížné transformace hospodářství. Vývojem technologií se význam míst v čase mění – některá byla v minulosti významnější než dnes a naopak.

V lokalizaci některých průmyslových odvětví hrají v současnosti větší roli společenské podmínky než naleziště surovin.

Doprava a informační technologie dokáží měnit časové vzdálenosti mezi místy a regiony. Tímto přibližováním nebo oddalováním míst se mění relativní geografická poloha, a to na různých územních řádech.

Lidé mají tendenci spolupracovat v rámci shodných kulturních okruhů. Důvodem je shoda na hlavních hodnotách podpořená historickým vývojem pod vlivem některého ze světových náboženství. Kooperace mezi kulturními okruhy je v některých případech obtížnější, ale vždy možná.

Vyspělá společnost si váží kulturních a přírodních hodnot a chrání je zákony i osvětou mezi obyvateli. Zachování těchto hodnot má kulturní (regionální identita, výchovně-vzdělávací, zachování kulturní a krajinné rozmanitosti) i hospodářský význam (turistika, lokální rozvoj).

Podmínky různých regionů (státní zřízení, typ regionální ekonomiky a ekonomického systému, koupěschopnost obyvatelstva, historická zkušenost a výchova, hodnotová orientace) vytvářejí různé možnosti k jednání jedince (volba profese, zaměření podnikání apod.). Konání jedince zároveň ovlivňuje jeho okolí a může vést ke změně podmínek (např. spotřební chování, občanská angažovanost).

Poloha je důležitým faktorem pro lokalizaci lidských aktivit na úrovni místní až globální, neboť výrazně předurčuje jejich úspěšnost.

Rozložení socioekonomických jevů se v čase může měnit. Obecným trendem je rostoucí koncentrace zejména progresivních aktivit a s tím související prohlubování polarity jádra a periferie.

Využití ploch v krajině je odrazem specifických přírodních a společenských podmínek daného místa/regionu a v čase se vyvíjí. Změny ve využití krajiny mají různé dopady na společnost i přírodu.

Globalizace je propojování světa na nejvyšším řádu, tzn., že roste vzájemné propojení světových center a regionů i míst na nižších úrovních.

Katastrofa místního rozsahu může v globalizovaném světě ovlivnit i velmi vzdálená místa.

Důsledky přírodních i společenských jevů a procesů mohou ovlivňovat dle svého rozsahu/velikosti místa a regiony různých řádů (dopravní problémy, přírodní katastrofy, průmyslové znečištění aj.).

Některé přírodní procesy jsou v zalidněných oblastech rizikové, protože ohrožují majetek a život člověka. Přírodní katastrofy, plynoucí z těchto rizik, lze předpovídat jen obtížně. Lidé ale většinou znají, ve kterých územích se rizika vyskytují. Rozumná preventivní opatření v místech očekávaného výskytu katastrof mohou jejich dopady na společnost snížit.

- C OBSAHOVÁ ČÁST
- 2 Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
- 6 Tematická tvrzení pro střední vzdělávání – regionální uspořádání

03 Asie (10)

V důsledku nerovnoměrného rozmístění zásob pitné vody na Zemi je rozvoj některých regionů omezený. Nedostatek pitné vody může vést ke konfliktům.

Územní rozložení přírodních jevů na Zemi je nerovnoměrné. Přírodní podmínky výhodné pro rozvoj lidských aktivit jsou nerovnoměrně rozložené, proto je nerovnoměrné i územní rozložení osídlení a lidských aktivit.

Proměna přírodních a společenských podmínek v různých částech světa vede ke vzniku či proměně směru a intenzity migračního pohybu obyvatel.

Rozložení obyvatelstva na Zemi je primárně podmíněné přírodními podmínkami (přístup k vodě, mořské pobřeží, nížiny, zdroje surovin). V současnosti zpravidla narůstá vliv společenských faktorů (vzdělanost, dostupnost a propojenost významných center, inovace...), mj. pro výhody z koncentrace.

Sídla jsou mezi sebou propojena pohybem lidí, zboží, služeb, informací i peněz. Hierarchie sídel se promítá do hierarchie sítí: Velká centra vyžadují propojení vyšší kvality – přímější, kapacitnější, častější a rychlejší.

Podmínky různých regionů (státní zřízení, typ regionální ekonomiky a ekonomického systému, koupěschopnost obyvatelstva, historická zkušenost a výchova, hodnotová orientace) vytvářejí různé možnosti k jednání jedince (volba profese, zaměření podnikání apod.). Konání jedince zároveň ovlivňuje jeho okolí a může vést ke změně podmínek (např. spotřební chování, občanská angažovanost).

Příznivé přírodní podmínky (v mírném pásu zpravidla nížiny a pobřeží) umožňují rozvoj hustého osídlení a dávají možnost rozmanitějšího zaměření hospodářství. Rozvoj sídel v méně příznivých přírodních podmínkách (sklonitý reliéf, vysoká nadmořská výška, nedostupnost vody, extrémní klima) je limitován. Výsledný stav je ovšem ovlivněn také společenskými podmínkami, jejichž váha se dlouhodobě zvyšuje.

Rozložení socioekonomických jevů se v čase může měnit. Obecným trendem je rostoucí koncentrace zejména progresivních aktivit a s tím související prohlubování polarit jadra a periferie.

Katastrofa místního rozsahu může v globalizovaném světě ovlivnit i velmi vzdálená místa.

Některé přírodní procesy jsou v zalidněných oblastech rizikové, protože ohrožují majetek a život člověka. Přírodní katastrofy, plynoucí z těchto rizik, lze předpovídat jen obtížně. Lidé ale většinou znají, ve kterých územích se rizika vyskytují. Rozumná preventivní opatření v místech očekávaného výskytu katastrof mohou jejich dopady na společnost snížit.

04 Afrika (7)

V důsledku nerovnoměrného rozmístění zásob pitné vody na Zemi je rozvoj některých regionů omezený. Nedostatek pitné vody může vést ke konfliktům.

Proměna přírodních a společenských podmínek v různých částech světa vede ke vzniku či proměně směru a intenzity migračního pohybu obyvatel.

Rozložení obyvatelstva na Zemi je primárně podmíněné přírodními podmínkami (přístup k vodě, mořské pobřeží, nížiny, zdroje surovin). V současnosti zpravidla narůstá vliv společenských faktorů (vzdělanost, dostupnost a propojenost významných center, inovace...), mj. pro výhody z koncentrace.

Podmínky různých regionů (státní zřízení, typ regionální ekonomiky a ekonomického systému, koupěschopnost obyvatelstva, historická zkušenost a výchova, hodnotová orientace) vytvářejí různé možnosti k jednání jedince (volba profese, zaměření podnikání apod.). Konání jedince zároveň ovlivňuje jeho okolí a může vést ke změně podmínek (např. spotřební chování, občanská angažovanost).

Využití ploch v krajině je odrazem specifických přírodních a společenských podmínek daného místa/regionu a v čase se vyvíjí. Změny ve využití krajiny mají různé dopady na společnost i přírodu.

Katastrofa místního rozsahu může v globalizovaném světě ovlivnit i velmi vzdálená místa.

Některé přírodní procesy jsou v zalidněných oblastech rizikové, protože ohrožují majetek a život člověka. Přírodní katastrofy, plynoucí z těchto rizik, lze předpovídat jen obtížně. Lidé ale většinou znají, ve kterých územích se rizika vyskytují. Rozumná preventivní opatření v místech očekávaného výskytu katastrof mohou jejich dopady na společnost snížit.

C	OBSAHOVÁ ČÁST
2	Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
6	Tematická tvrzení pro střední vzdělávání – regionální uspořádání

<p>05 Severní Amerika (9)</p>	<p>Vlastnosti půd jsou ovlivněny prostředím a procesy, které v prostředí probíhají, mj. i lidskou činností.</p> <p>Rozložení obyvatelstva na Zemi je primárně podmíněné přírodními podmínkami (přístup k vodě, mořské pobřeží, nížiny, zdroje surovin). V současnosti zpravidla narůstá vliv společenských faktorů (vzdělanost, dostupnost a propojenost významných center, inovace...), mj. pro výhody z koncentrace.</p> <p>Typ zemědělství je příkladem výsledku dlouhodobého působení procesu adaptace (podřízení se přírodním podmínkám), konkurence (žďáření, orba apod.) i kooperace (biozemědělství) mezi společnostmi a přírodou.</p> <p>Geografická poloha regionu vůči jádrům světové ekonomiky a vůči světovým mocnostem nebo výskytu/ložiskům klíčových zdrojů může být příčinou rozvoje, ale i konfliktů.</p> <p>Podmínky různých regionů (státní zřízení, typ regionální ekonomiky a ekonomického systému, koupěschopnost obyvatelstva, historická zkušenost a výchova, hodnotová orientace) vytvářejí různé možnosti k jednání jedince (volba profese, zaměření podnikání apod.). Konání jedince zároveň ovlivňuje jeho okolí a může vést ke změně podmínek (např. spotřební chování, občanská angažovanost).</p> <p>Rozložení socioekonomických jevů se v čase může měnit. Obecným trendem je rostoucí koncentrace zejména progresivních aktivit a s tím související prohlubování polarit jadra a periferie.</p> <p>Využití ploch v krajině je odrazem specifických přírodních a společenských podmínek daného místa/regionu a v čase se vyvíjí. Změny ve využití krajiny mají různé dopady na společnost i přírodu.</p> <p>Katastrofa místního rozsahu může v globalizovaném světě ovlivnit i velmi vzdálená místa.</p> <p>Některé přírodní procesy jsou v zalidněných oblastech rizikové, protože ohrožují majetek a život člověka. Přírodní katastrofy, plynoucí z těchto rizik, lze předpovídat jen obtížně. Lidé ale většinou znají, ve kterých územích se rizika vyskytují. Rozumná preventivní opatření v místech očekávaného výskytu katastrof mohou jejich dopady na společnost snížit.</p>
<p>06 Latinská Amerika (4)</p>	<p>Typ zemědělství je příkladem výsledku dlouhodobého působení procesu adaptace (podřízení se přírodním podmínkám), konkurence (žďáření, orba apod.) i kooperace (biozemědělství) mezi společnostmi a přírodou.</p> <p>Geografická poloha regionu vůči jádrům světové ekonomiky a vůči světovým mocnostem nebo výskytu/ložiskům klíčových zdrojů může být příčinou rozvoje, ale i konfliktů.</p> <p>Podmínky různých regionů (státní zřízení, typ regionální ekonomiky a ekonomického systému, koupěschopnost obyvatelstva, historická zkušenost a výchova, hodnotová orientace) vytvářejí různé možnosti k jednání jedince (volba profese, zaměření podnikání apod.). Konání jedince zároveň ovlivňuje jeho okolí a může vést ke změně podmínek (např. spotřební chování, občanská angažovanost).</p> <p>Katastrofa místního rozsahu může v globalizovaném světě ovlivnit i velmi vzdálená místa.</p>

<p>07 Austrálie a Oceánie (4)</p>	<p>Důsledkem rotace Země kolem své osy je střídání dne a noci a časové rozdíly mezi různými místy na Zemi s důsledky v denním rytmu přírodních a socioekonomických procesů.</p> <p>V důsledku nerovnoměrného rozmístění zásob pitné vody na Zemi je rozvoj některých regionů omezený. Nedostatek pitné vody může vést ke konfliktům.</p> <p>Vlastnosti půd jsou ovlivněny prostředím a procesy, které v prostředí probíhají, mj. i lidskou činností.</p> <p>Rozložení socioekonomických jevů se v čase může měnit. Obecným trendem je rostoucí koncentrace zejména progresivních aktivit a s tím související prohlubování polarity jádra a periferie.</p>
<p>09 Oceány (1)</p>	<p>Sluneční energie, která je nerovnoměrně rozdělena na povrchu Země, je transformována a přerozdělována prostřednictvím cirkulace atmosféry a vody v oceánech. Proto mají různá místa různé podnebí a chod počasí se i na vzdálených místech vzájemně ovlivňuje.</p>
<p>10 Svět (32)</p>	<p>Mapa je zjednodušeným znázorněním (modelem) zemského povrchu. Podle účelu mapy se volí její měřítko, obsah a použité kartografické metody pro znázornění požadovaných procesů a jevů. V závislosti na měřítku mapy se mění podrobnost jejího obsahu.</p> <p>Přírodní i společenské jevy hodnotíme pomocí řady ukazatelů, které mohou mít omezenou vypovídací schopnost. Proto při zkoumání zpravidla kombinujeme kvantitativní (statistika, měření aj.) a kvalitativní (čtení krajiny, dotazování apod.) přístup a využíváme rozmanité zdroje dat.</p> <p>Sklon zemské osy a oběh Země kolem Slunce podmiňuje rozdílnou distribuci sluneční energie na Zemi během roku. Proto jsou na zemském povrchu rozdílné podmínky pro rozvoj přírodních a společenských systémů.</p> <p>Seizmická a vulkanická činnost je zpravidla vázána na okraje litosférických desek a místa zvýšené aktivity zemského pláště (horkých skvrn). Důsledky zemětřesení a sopečného výbuchu se projevují v místě katastrofy i ve vzdálených oblastech.</p> <p>Tvary reliéfu jsou výsledkem působení vnějších a vnitřních sil. Tyto síly ovlivňují život člověka (např. zemětřesení, sopečná činnost), zároveň člověk přeměňuje reliéf.</p> <p>Dlouhodobé zvyšování globální teploty zvětšuje tlakové rozdíly v přízemních vrstvách atmosféry. Výsledkem je rostoucí výskyt extrémních meteorologických jevů (přivalové srážky, sucha, vichřice aj.).</p> <p>Sluneční energie, která je nerovnoměrně rozdělena na povrchu Země, je transformována a přerozdělována prostřednictvím cirkulace atmosféry a vody v oceánech. Proto mají různá místa různé podnebí a chod počasí se i na vzdálených místech vzájemně ovlivňuje.</p> <p>Mořské proudy jsou nositeli výměny tepla na velké vzdálenosti, a ovlivňují proto klima celých kontinentů.</p> <p>Příliv a odliv je pozorovatelným projevem slapových jevů, které jsou výsledkem vzájemného působení gravitačních sil Měsíce, Země a Slunce a odstředivé síly Země vznikající rotací kolem barycentra. Výšku přílivu konkrétního místa ovlivňují lokální podmínky, zejména členitost pobřeží.</p> <p>V důsledku nerovnoměrného rozmístění zásob pitné vody na Zemi je rozvoj některých regionů omezený. Nedostatek pitné vody může vést ke konfliktům.</p>

C	OBSAHOVÁ ČÁST
2	Tematická tvrzení ke vzdělávacímu oboru geografie/zeměpis
6	Tematická tvrzení pro střední vzdělávání – regionální uspořádání

10 Svět (32)

Kvalitní půda, která patří mezi neobnovitelné přírodní bohatství, je jedním z faktorů rozvoje území a je podmínkou výživy lidstva. Proto by měla být využívána udržitelným způsobem.

Vlastnosti půd jsou ovlivněny prostředím a procesy, které v prostředí probíhají, mj. i lidskou činností.

Ekosystémy se liší svými vlastnostmi a vyskytují se v závislosti na chodu teplot, srážek a dalších (abiotických) podmínek. Proto je jejich uspořádání na zemském povrchu zonální (vyznačuje se šířkovou pásmovitostí a výškovou stupňovitostí). Toto uspořádání je poměrně stálé proti společenským jevům.

Sukcese vede ke vzniku ekosystému, který odpovídá místním přírodním podmínkám. Lidská činnost ho ale může výrazně přeměnit nebo vrátit na počátek (sukcesního) vývoje.

Fyzickogeografická poloha má vliv na kvalitu přírodních podmínek a typy přírodních procesů, které v území probíhají. Příkladem faktorů, které ovlivňují fyzickogeografickou polohu, jsou vedle zeměpisné šířky a nadmořské výšky také poloha vůči světovému oceánu (míra oceánity, resp. kontinentality podnebí), poloha v rámci povodí, resp. menších fyzickogeografických jednotek z hlediska převažujících procesů (eroze × transport × akumulace), expozice vůči světovým stranám apod.

Hybnou silou vnějších přírodních procesů je sluneční záření, jehož intenzita je podmíněna absolutní geografickou polohou místa na zemské kouli. Proto je absolutní poloha, daná zeměpisnou šířkou, zeměpisnou délkou a nadmořskou výškou, zásadním faktorem pro charakter přírodních podmínek v daném místě.

Mnohé fyzickogeografické jevy mají hierarchické uspořádání. Např. biosféra (kapka vody – strom – les – biom – celá planeta), hydrosféra (jednotlivá kapka – vodní prvek – dílčí povodí – hlavní povodí až úmoří) či litosféra (od mikro- po makrotvary reliéfu), atmosféra (makroklima – mezoklima – mikroklima).

Rozložení přírodních zdrojů je relativně stálé. Jejich dostupnost, využití a význam pro rozvoj regionů se ovšem v čase mění.

Územní rozložení přírodních jevů na Zemi je nerovnoměrné. Přírodní podmínky výhodné pro rozvoj lidských aktivit jsou nerovnoměrně rozloženy, proto je nerovnoměrné i územní rozložení osídlení a lidských aktivit.

Odlíšný demografický vývoj různých regionů světa má své příčiny (sociální a kulturní, ekonomické, politické, epidemie, přírodní katastrofy apod.) a důsledky (různá věková skladba obyvatel, vývoj počtu obyvatel, úhrnná plodnost, model rodiny). Např. v důsledku nízké porodnosti a zvyšování kvality zdravotní péče roste podíl poproduktivní složky obyvatelstva. Tím se zvyšuje tlak na sociální a zdravotní systém i na ekonomický rozvoj.

Přírodní podmínky příznivé pro život lidí jsou nerovnoměrně rozloženy. Tomu odpovídá i rozložení osídlení a lidských aktivit, což způsobuje nerovnoměrný tlak na přírodní prostředí v různých částech světa.

Rozložení obyvatelstva na Zemi je primárně podmíněné přírodními podmínkami (přístup k vodě, mořské pobřeží, nížiny, zdroje surovin). V současnosti zpravidla narůstá vliv společenských faktorů (vzdělanost, dostupnost a propojenost významných center, inovace...), mj. pro výhody z koncentrace.

Typ zemědělství je příkladem výsledku dlouhodobého působení procesu adaptace (podřízení se přírodním podmínkám), konkurence (žďáření, orba apod.) i kooperace (biozemědělství) mezi společnostmi a přírodou.

10 Svět (32)

V lokalizaci některých průmyslových odvětví hrají v současnosti větší roli společenské podmínky než naleziště surovin.

Doprava a informační technologie dokáží měnit časové vzdálenosti mezi místy a regiony. Tímto přibližováním nebo oddalováním míst se mění relativní geografická poloha, a to na různých územních řádech.

Kvalita dopravní infrastruktury ovlivňuje rozvoj území. Kromě pozitivního vlivu na socioekonomický rozvoj může mít i negativní vliv, zejména na životní prostředí.

Lidé mají tendenci spolupracovat v rámci shodných kulturních okruhů. Důvodem je shoda na hlavních hodnotách podpořená historickým vývojem pod vlivem některého ze světových náboženství. Kooperace mezi kulturními okruhy je v některých případech obtížnější, ale vždy možná.

Podmínky různých regionů (státní zřízení, typ regionální ekonomiky a ekonomického systému, koupěschopnost obyvatelstva, historická zkušenost a výchova, hodnotová orientace) vytvářejí různé možnosti k jednání jedince (volba profese, zaměření podnikání apod.). Konání jedince zároveň ovlivňuje jeho okolí a může vést ke změně podmínek (např. spotřební chování, občanská angažovanost).

Vlivem aktuálního stavu přírodních a společenských podmínek se struktura ekonomických aktivit obyvatelstva mění, a sice směrem od primárních odvětví k progresivnějším (terciér, kvartér). Podíl na zaměstnanosti ovšem nutně nevypovídá o vyspělosti daného sektoru.

Globalizace je propojování světa na nejvyšším řádu, tzn., že roste vzájemné propojení světových center a regionů i míst na nižších úrovních.

Katastrofa místního rozsahu může v globalizovaném světě ovlivnit i velmi vzdálená místa.

Člověk může vývoj společnosti v krajíně ovlivnit prostřednictvím územního a strategického plánování i vlastního jednání. Zodpovědné jednání v prostoru a promyšlená regionální politika může výrazně přispět k rozvoji území a naopak.

C	OBSAHOVÁ ČÁST
3	Návrh školního vzdělávacího programu a tematického plánu
1	Modelový školní vzdělávací program – vzdělávací obor geografie pro střední vzdělávání

C.3. NÁVRH ŠKOLNÍHO VZDĚLÁVACÍHO PROGRAMU A TEMATICKÉHO PLÁNU

C.3.1 Modelový školní vzdělávací program – vzdělávací obor geografie pro střední vzdělávání

Vzdělávací předmět: **ZEMĚPIS**

Charakteristika vzdělávacího předmětu

Geografie je ve struktuře RVP G zařazena do vzdělávací oblasti Člověk a příroda, přesto značná část oboru má společensko-vědní přesah, a pokrývá tak témata vzdělávací oblasti Člověk a společnost. Vzdělávací obsah odpovídá zejména předmětu geografie a částečně též geologie a integruje na různých regionálních úrovních témata přírodního prostředí, sociálního prostředí a aplikované kartografie. Předmět však díky výrazné interdisciplinární povaze integruje rovněž učivo z dějepisu, společenských věd, fyziky a biologie. Tím předmět přispívá k osvojení učiva definovaného v průřezových tématech RVP Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech, Environmentální výchova a Multikulturní výchova.

Spíše než na tradiční popis regionů a obecných jevů a procesů klade předmět v tomto pojetí primární důraz na rozvoj geografického myšlení, které je základem pro zodpovědné jednání jedince v prostoru. Vazba na jednání podmiňuje zastoupení problémových a aktuálních témat společenské i přírodní povahy ve výuce. Metodicky předmět využívá zásad tzv. pedagogického konstruktivismu, tj. klade důraz na individuální a skupinovou činnost žáků, na samostatnou práci při identifikaci problémů, jejich řešení, na prezentaci zjištěných výsledků atd. Tím předmět přispívá k osvojení dovedností definovaných především v klíčových kompetencích k učení, k řešení problémů a komunikativních kompetencích. Zejména se jedná o následující (podle ŠVP Gymnázia prof. Jana Patočky, s. 132):

Kompetence k učení

- Žák kriticky přijímá informace z různých druhů zdrojů, specificky zejména z kartografických podkladů, z odborných i žurnalistických textů a ze statistických zdrojů. Na základě jejich obsahu je schopen věcně argumentovat k dané problematice. Osvojené poznatky žák dokáže dále konfrontovat a rozvíjí v diskuzi se spolužáky a s učitelem
- Žák své učení a pracovní činnost sám plánuje a organizuje, reflektuje výsledky svého učení i skupinové práce, a čerpá tak poučení pro svoji další práci

Kompetence k řešení problémů

Žák

- rozpozná problém a dokáže pojmenovat jeho geografické aspekty
- navrhuje postupné kroky řešení problému, vytváří hypotézy. Při řešení problémů uplatňuje vhodné metody a dříve získané vědomosti a dovednosti, kriticky interpretuje získané poznatky a zjištění a ověřuje jejich spolehlivost, pro svá tvrzení nachází argumenty
- závěry svých zjištění využívá k individuálnímu i skupinovému jednání vedoucím k řešení situace (komunikace s veřejností, s dotčenými institucemi apod.)

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Poznámka autorů: Pro usnadnění implementace předloženého návrhu je vzdělávací obsah níže strukturován podle členění obvyklého v našich školách, tj. od disciplín obecné geografie po regionální geografii jednotlivých kontinentů a Česka. Za optimálnější však považujeme upřednostnění jednoho třídění, a sice přes disciplíny obecné geografie. V tomto případě je učivo regionální geografie přítomné „napřeskáčku“, neboť slouží jako regionální případové studie prokazující či dokládající platnost obecnějších tvrzení. V tomto smyslu lze návrh pro účely použití v ŠVP jednoduše upravit.

Hodinová dotace

ročník	1.	2.	3.	4.
počet VH/týden	2	2	1	0

- C OBSAHOVÁ ČÁST
 3 Návrh školního vzdělávacího programu a tematického plánu
 1 Modelový školní vzdělávací program – vzdělávací obor geografie pro střední vzdělávání

Vzdělávací obsah předmětu: Přehled tematických okruhů a tematických tvrzení

1. ročník

Téma ŠVP	Výstup ŠVP Žák porozumí, že...	Vazba na průřezové téma	Vazba na předmět
Úvod do studia geografie	<p>Přírodní i společenské jevy zkoumáme pomocí řady ukazatelů, které mohou mít omezenou vypovídací schopnost. Proto při zkoumání zpravidla kombinujeme kvantitativní (statistika, měření aj.) a kvalitativní (čtení krajiny, dotazování apod.) přístup a využíváme rozmanité zdroje dat.</p> <p>Vývoj přírodního prostředí má své zákonitosti a vede od raných stádií ke stádiím zralým. Tento vývoj může být narušen disturbancemi.</p> <p>Mnohé fyzikogeografické jevy mají hierarchické uspořádání. Např. ekosystémy (kapka vody – strom – les – biom – celá planeta), povodí (jednotlivá povodí až úmoří) či litosféra (od mikro- po makrotvary reliéfu).</p>	– EV EV	– Bio –
Planetární geografie	Důsledkem rotace Země kolem své osy je střídání dne a noci a časové rozdíly mezi různými místy na Zemi.	–	Fy
Kartografie	Mapa je zjednodušeným znázorněním (modelem) zemského povrchu. Podle účelu mapy se volí její měřítko, obsah a použité kartografické metody pro znázornění požadovaných procesů a jevů. V závislosti na měřítku mapy se mění podrobnost jejího obsahu.		
Fyzikogeografická sféra – litosféra	<p>Katastrofa místního rozsahu může v globalizovaném světě ovlivnit i velmi vzdálená místa.</p> <p>Seizmická a vulkanická činnost je zpravidla vázána na okraje litosférických desek. Důsledky zemětřesení a sopečného výbuchu se projevují v místě katastrofy i ve vzdálených oblastech.</p> <p>Tvary reliéfu jsou výsledkem rovnováhy působení vnějších a vnitřních sil. Tyto síly ovlivňují život člověka (např. zemětřesení, sopečná činnost), zároveň člověk přeměňuje reliéf.</p>	VMEGS	Bio/Geo Bio/Geo

Téma ŠVP	Výstup ŠVP Žák porozumí, že...	Vazba na průřezové téma	Vazba na předmět
Fyzickogeografická sféra – atmosféra	<p>Sluneční energie, která je nerovnoměrně rozdělena na povrchu Země, je transformována a přerozdělována prostřednictvím cirkulace atmosféry a vody v oceánech. Proto mají různá místa různé podnebí a chod počasí se i na vzdálených místech vzájemně ovlivňuje.</p> <p>Dlouhodobé zvyšování globální teploty zvětšuje tlakové rozdíly v přízemních vrstvách atmosféry. Výsledkem je rostoucí výskyt extrémních meteorologických jevů (přivalové srážky, sucha, vichřice aj.).</p> <p>Klima (podnebí) každého místa je charakterizováno průměrným dlouhodobým ročním chodem klimatických charakteristik (zejména srážek a teplot). Výsledná podoba podnebí je ovlivněna faktory, které působí na různých řádovostních úrovních – od globální (cirkulace atmosféry, globální změny klimatu), přes kontinentální až mezoregionální (oceanita, efekt srážkového stínu, nadmořská výška, místní větry) po lokální (expozice svahu, tvary reliéfu, efekt tepelného ostrova aj.).</p>	EV, VMEGS	Fy Fy
Fyzickogeografická sféra – hydrosféra	Mezi základní podmínky existence života na Zemi, fungování a rozvoje lidské společnosti patří koloběh vody, půdotvorné procesy, fotosyntéza zelených rostlin a biogeochemický cyklus.		Bio, Fy
Fyzickogeografická sféra – pedosféra	Kvalitní půda, která patří mezi neobnovitelné přírodní bohatství, je jedním z faktorů rozvoje území a je podmínkou výživy lidstva. Proto by měla být využívána udržitelným způsobem.	EV	Bio
Fyzickogeografická sféra – biosféra	Přírodní podmínky příznivé pro život lidí jsou nerovnoměrně rozložené. Tomu odpovídá i rozložení osídlení a lidských aktivit, což způsobuje nerovnoměrný tlak na přírodní prostředí v různých částech světa.	EV	
Krajinná ekologie	Využití ploch v krajině je odrazem specifických přírodních a společenských podmínek daného místa/regionu a v čase se vyvíjí. Změny ve využití krajiny mají různé dopady na společnost i přírodu.	EV	His
Socioekonomická sféra – obyvatelstvo a sídla	<p>Odlíšný demografický vývoj různých regionů světa má své příčiny (sociální, ekonomické, politické, epidemie, přírodní katastrofy apod.) a důsledky (různá věková skladba obyvatel, vývoj počtu obyvatel, úhrnná plodnost, model rodiny). Např. v důsledku nízké porodnosti roste podíl poproduktivní složky obyvatelstva. Tím se zvyšuje tlak na sociální a zdravotní systém i ekonomický rozvoj.</p> <p>Lidé mají tendenci spolupracovat v rámci shodných kulturních okruhů. Důvodem je shoda na hlavních hodnotách podpořená historickým vývojem pod vlivem některého ze světových náboženství. Kooperace mezi kulturními okruhy je v některých případech obtížná.</p>	MultV, MedV	ZSV, Ma ZSV, His
Socioekonomická sféra – hospodářství	Vlivem aktuálního stavu přírodních a společenských podmínek se struktura ekonomických aktivit obyvatelstva mění, a sice směrem od primárních odvětví k progresivnějším (terciér, kvartér). Podíl na zaměstnanosti ovšem nutně nevypovídá o vyspělosti daného sektoru.		

- C OBSAHOVÁ ČÁST
 3 Návrh školního vzdělávacího programu a tematického plánu
 1 Modelový školní vzdělávací program – vzdělávací obor geografie pro střední vzdělávání

Téma ŠVP	Výstup ŠVP Žák porozumí, že...	Vazba na průřezové téma	Vazba na předmět
Socioekonomická sféra – hospodářství (zemědělství)	Typ zemědělství je příkladem výsledku dlouhodobého působení procesu adaptace (podřízení se přírodním podmínkám), konkurence (žďaření, orba apod.) i kooperace (biozemědělství) mezi společností a přírodou.	EV	
Socioekonomická sféra – hospodářství (doprava)	Kvalita dopravní infrastruktury ovlivňuje rozvoj území. Kromě pozitivního vlivu na socioekonomický rozvoj může mít i negativní vliv, zejména na životní prostředí.	EV	
Socioekonomická sféra – hospodářství (cestovní ruch)	Vyspělá společnost si váží kulturních a přírodních hodnot a chrání je zákony i osvětou mezi obyvateli. Zachování těchto hodnot má kulturní (regionální identita, výchovně-vzdělávací, zachování kulturní a krajinné rozmanitosti) i hospodářský význam (turistika, lokální rozvoj).		ZSV, His
Globální problémy lidstva	Zemědělství zajišťuje produkci potravin, některých surovin pro průmysl a podílí se také na tvorbě krajiny. Protože zemědělská výroba je výrazně závislá na počasí a údržba krajiny není zisková, patří zemědělství ve vyspělých zemích k dotovaným hospodářským odvětvím. V rozvojových zemích je primárním úkolem zemědělství produkce potravin pro rostoucí počet obyvatel. V důsledku nerovnoměrného rozložení zdrojů pitné vody na Zemi je rozvoj některých regionů omezený. Nedostatek pitné vody může vést ke konfliktům. Územní rozložení přírodních jevů a lidských aktivit na Zemi je nerovnoměrné. Extrémy jsou spíše výjimečné (např. Mt. Everest, Mariánský příkop), zatímco průměrné hodnoty se vyskytují mnohem častěji. Přírodní podmínky výhodné pro rozvoj lidských aktivit jsou nerovnoměrně rozložené, proto je nerovnoměrné i územní rozložení osídlení a lidských aktivit. Příroda vytváří podmínky pro život (= ekosystémové služby). Pokud člověk ignoruje její zákonitosti, může ho příroda ohrožovat (= přírodní ohrožení a rizika). Prostřednictvím ochrany přírody a životního prostředí člověk může napravovat předchozí negativní vlivy na přírodu a snaží se předcházet dalším.	EV	

2. ročník

Téma ŠVP	Výstup ŠVP Žák porozumí, že...	Vazba na průřezové téma	Vazba na předmět
Politická geografie	<p>Poloha je důležitým faktorem pro lokalizaci lidských aktivit na úrovni místní až globální, neboť výrazně předurčuje jejich úspěšnost.</p> <p>Globalizace je propojování světa na nejvyšším řádu, tzn., že roste vzájemné propojení světových center a regionů i míst na nižších úrovních.</p> <p>Podmínky různých regionů (státní zřízení, typ regionální ekonomiky, koupěschopnost obyvatelstva, historická zkušenost, výchova, hodnotová orientace) vytvářejí různé možnosti k jednání jedince (volba profese, zaměření podnikání apod.). Konání jedince zároveň ovlivňuje jeho okolí a může vést ke změně podmínek (např. spotřební chování, občanská angažovanost).</p>	VMEGS, MedV	ZSV, His
Regionální geografie Česka	<p>Sídla jsou hierarchicky uspořádaná a na různých regionálních řádech plní odlišné funkce. S klesajícím řádem ubývá množství funkcí, které dané sídlo zajišťuje.</p> <p>Důsledky přírodních i společenských jevů a procesů mohou ovlivňovat dle svého rozsahu/velikosti místa a regiony různých řádů (dopravní problémy, přírodní katastrofy, průmyslové znečištění aj.).</p> <p>Člověk může vývoj společnosti v krajině ovlivnit prostřednictvím územního a strategického plánování i vlastního jednání. Zodpovědné jednání v prostoru a promyšlená regionální politika může výrazně přispět k rozvoji území a naopak.</p> <p>Podle různých hledisek (kritérií) lze vymezit místní region rozdílně. Jednotlivá vymezení budou ovšem mít velký průnik a lišit se budou zejména na okrajích, při hranicích. Hraniční oblasti tak mohou spadat do administrativního regionu, se kterým „nesounáležejí“. Tato skutečnost se může promítat do úspěšnosti rozvoje těchto míst.</p> <p>Místo/region bydlíště má své jedinečné (unikátní) vlastnosti, kterými může konkurovat ostatním. Zároveň v něm zaznamenáváme řadu obecných jevů a procesů.</p>		ZSV ZSV

- C OBSAHOVÁ ČÁST
 3 Návrh školního vzdělávacího programu a tematického plánu
 1 Modelový školní vzdělávací program – vzdělávací obor geografie pro střední vzdělávání

Téma ŠVP	Výstup ŠVP Žák porozumí, že...	Vazba na průřezové téma	Vazba na předmět
Regionální geografie Evropy	<p>Příznivé přírodní podmínky (v mírném pásu zpravidla nížiny a pobřeží) umožňují rozvoj hustého osídlení a dávají možnost rozmanitějšího zaměření hospodářství. Rozvoj sídel v méně příznivých přírodních podmínkách (příkrý reliéf, vysoká nadmořská výška, nedostupnost vody, extrémní klima) je výrazně limitován. Výsledný stav je ovšem ovlivněn také společenskými podmínkami, jejichž váha se v současnosti zvyšuje.</p> <p>Pro rozvoj míst a regionů byla v minulosti podstatná poloha vůči přírodním zdrojům, např. ložiskům uhlí. Převládající zaměření na hornictví, těžký průmysl a energetiku je dnes příčinou vysoké nezaměstnanosti a obtížné transformace hospodářství. Vývojem technologií se význam míst v čase mění – některá byla v minulosti významnější než dnes a naopak.</p> <p>Neúměrné a neuvážené zásahy člověka do přírodního prostředí jsou příčinou degradace území, což následně snižuje jeho zamýšlenou ekonomickou využitelnost. Člověk může svými zásahy naopak vytvořit kulturní krajinu s novou kvalitou.</p> <p>Proměna přírodních a společenských podmínek v různých částech světa vede ke vzniku či proměně směru a intenzity migračního pohybu obyvatel.</p> <p>Sídla jsou mezi sebou propojena pohybem lidí, zboží, služeb, informací i peněz. Hierarchie sídel se promítá do hierarchie sítí: Velká centra vyžadují propojení vyšší kvality – přímější, kapacitnější, častější a rychlejší.</p>	MultV, MedV	His
Regionální geografie Ameriky	<p>Sklon zemské osy a oběh kolem Slunce podmiňuje rozdílnou distribuci sluneční energie na Zemi. Proto jsou na zemském povrchu rozdílné podmínky pro rozvoj přírodních a společenských systémů. V mírném pásu proto pozorujeme střídání čtyř ročních období.</p> <p>Jednotlivé ekosystémy a biomy se liší svými vlastnostmi v závislosti na chodu teplot a srážek. Proto je jejich uspořádání na zemském povrchu zonální (vyznačuje se šířkovou pásmovitostí a výškovou stupňovitostí). Toto uspořádání je poměrně stálé proti společenským jevům.</p> <p>Některé přírodní procesy jsou v zalidněných oblastech považovány za riziko, protože ohrožují majetek a život člověka. Přírodní katastrofy, plynoucí z těchto rizik, lze předpovídat jen obtížně. Lidé ale většinou znají, ve kterých územích se rizika vyskytují. Rozumná preventivní opatření v místech očekávaného výskytu katastrof mohou jejich dopady na společnost snížit.</p> <p>Krajina je výsledkem interakce přírody a společnosti. Pokud člověk využívá přírodní složky krajiny šetrně, vzniká vyvážená krajina s trvalou udržitelností. V opačném případě dochází k degradaci krajiny.</p> <p>Procesy urbanizace a ekonomické vztahy způsobují, že bodové uspořádání nejvyspělejších sídel přechází na uspořádání plošné, tj. město se mění v širší metropolitní areál, vůči kterému se orientuje ostatní území.</p> <p>Politika zemí a obchodních sdružení v oblasti obchodu se zemědělskými produkty ovlivňuje zaměření zemědělské výroby, ceny produktů, a tím i jejich prodejnost na trhu.</p> <p>Propojení míst a regionů umožnilo regionální specializaci na základě místních podmínek.</p>	EV EV	Fy ZSV

3. ročník

Téma ŠVP	Výstup ŠVP Žák porozumí, že...	Vazba na průřezové téma	Vazba na předmět
Regionální geografie Afriky	<p>Geografická poloha regionu vůči jádrům světové ekonomiky a vůči světovým mocnostem nebo výskytu/ložiskům klíčových zdrojů může být příčinou rozvoje, ale i konfliktů.</p> <p>Kvalita polohy místa/regionu se mění podle posuzovaného řádu.</p> <p>Rozložení přírodních zdrojů je relativně stálé. Jejich dostupnost, využití a význam pro rozvoj regionů se ovšem v čase mění.</p> <p>Sukcese vede ke vzniku biomu, který odpovídá přírodním podmínkám. Lidská činnost ho ale může výrazně přeměnit nebo i zničit.</p>	VMGES EV	Bio
Regionální geografie Asie	<p>Fyzickogeografická poloha má vliv na kvalitu přírodních podmínek a typy přírodních procesů, které v území probíhají. Příkladem faktorů, které ovlivňují fyzickogeografickou polohu je vedle zeměpisné šířky a nadmořské výšky také poloha vůči světovému oceánu (míra oceanity, resp. kontinentality podnebí), poloha v rámci povodí, resp. menších fyzickogeografických jednotek z hlediska převažujících procesů (eroze × transport × akumulace), expozice vůči světovým stranám apod.</p> <p>Vlastnosti půd jsou ovlivněny prostředím a procesy, které v prostředí probíhají, mj. i lidskou činností.</p> <p>Rozložení obyvatelstva na Zemi je primárně podmíněné přírodními podmínkami (přístup k vodě, mořské pobřeží, nížiny, zdroje surovin), v současnosti zpravidla narůstá vliv společenských faktorů (vzdělanost, dostupnost a propojenost významných center, inovace...).</p> <p>V lokalizaci průmyslu dnes hrají větší roli společenské podmínky než naleziště surovin.</p> <p>Globalizace způsobuje růst unifikace výrobků, služeb i kultury, čímž ovlivňuje rozmanitost na řádech nižších, vč. odlehlých míst a regionů.</p>	EV VMEGS	
Regionální geografie Austrálie a Oceánie	<p>Doprava a informační technologie dokáží měnit časové vzdálenosti mezi místy a regiony. Tímto přibližováním nebo oddalováním míst se mění relativní geografická poloha, a to na různých územních řádech.</p> <p>Relativní vzdálenost míst se mění v čase v závislosti na kvalitativním i kvantitativním rozvoji dopravní a komunikační infrastruktury.</p>		
Regionální geografie světového oceánu	<p>Mořské proudy jsou nositeli výměny tepla na velké vzdálenosti, a ovlivňují proto klima celých kontinentů.</p> <p>Příliv a odliv je pozorovatelným projevem slapových jevů, které jsou výsledkem vzájemného působení gravitačních sil Měsíce, Země a Slunce a odstředivé síly Země vznikající rotací kolem barycentra. Výšku přílivu konkrétního místa ovlivňují lokální podmínky, zejména členitost pobřeží.</p>		Fy

- C OBSAHOVÁ ČÁST
 3 Návrh školního vzdělávacího programu a tematického plánu
 1 Modelový školní vzdělávací program – vzdělávací obor geografie pro střední vzdělávání

Téma ŠVP	Výstup ŠVP Žák porozumí, že...	Vazba na průřezové téma	Vazba na předmět
Regionální geografie polárních oblastí	<p>Hybnou silou přírodních procesů je sluneční záření, jehož intenzita je podmíněna absolutní geografickou polohou místa na zeměkouli. Proto je absolutní poloha, daná zeměpisnou šířkou, délkou a nadmořskou výškou, zásadním faktorem pro charakter přírodních podmínek v daném místě.</p> <p>Každá dvě místa na Zemi mají odlišnou relativní geografickou polohu. Její kvalita se mění v čase.</p>		Fy

C.3.2 Modelový tematický plán pro střední vzdělávání

Vzdělávací předmět: **ZEMĚPIS**

Hodinová dotace

ročník	1.	2.	3.	4.
počet VH/týden	2	2	1	0

Předložený tematický plán navrhuje jednu z mnoha možností časového rozvržení tematických tvrzení ve výuce. Vychází z výše uvedené hodinové dotace a z předpokladu, že v jednom školním roce probíhá reálná výuka okolo 9 měsíců (prázdniny, školní akce apod.). Délka každého měsíce je navíc stanovena na 4 týdny. Modelové rozvržení témat a hodinová dotace pak vypadají následovně:

1. ročník: 25 tematických tvrzení (TT) rozvrženo do 72 VH (23 TT s dotací 3 VH, 1 TT s dotací 2VH a 1 TT s dotací 1 VH),
2. ročník: 19 tematických tvrzení (TT) rozvrženo do 72 VH (15 TT s dotací 4 VH, 4 TT s dotací 3 VH),
3. ročník: 13 tematických tvrzení (TT) rozvrženo do 36 VH (10 TT s dotací 3 VH, 3 TT s dotací 2 VH).

C	OBSAHOVÁ ČÁST
3	Návrh školního vzdělávacího programu a tematického plánu
2	Modelový tematický plán pro střední vzdělávání

Přehled tematických okruhů a časového rozvržení výuky dle tematických tvrzení

1. ročník

Tematický okruh	Počet VH	Tematické tvrzení
Úvod do studia geografie	3	Přírodní i společenské jevy zkoumáme pomocí řady ukazatelů, které mohou mít omezenou vypovídací schopnost. Proto při zkoumání zpravidla kombinujeme kvantitativní (statistika, měření aj.) a kvalitativní (čtení krajiny, dotazování apod.) přístup a využíváme rozmanité zdroje dat.
	1	Vývoj přírodního prostředí má své zákonitosti a vede od raných stádií ke stádiím zralým. Tento vývoj může být narušen disturbancemi.
	2	Mnohé fyzikogeografické jevy mají hierarchické uspořádání. Např. ekosystémy (kapka vody – strom – les – biom – celá planeta), povodí (jednotlivá povodí až úmoří) či litosféra (od mikro- po makrotvary reliéfu).
Planetární geografie	3	Důsledkem rotace Země kolem své osy je střídání dne a noci a časové rozdíly mezi různými místy na Zemi.
Kartografie	3	Mapa je zjednodušeným znázorněním (modelem) zemského povrchu. Podle účelu mapy se volí její měřítko, obsah a použité kartografické metody pro znázornění požadovaných procesů a jevů. V závislosti na měřítku mapy se mění podrobnost jejího obsahu.
Fyzikogeografická sféra – litosféra	3	Katastrofa místního rozsahu může v globalizovaném světě ovlivnit i velmi vzdálená místa.
	3	Seizmická a vulkanická činnost je zpravidla vázána na okraje litosférických desek. Důsledky zemětřesení a sopečného výbuchu se projevují v místě katastrofy i ve vzdálených oblastech.
	3	Tvary reliéfu jsou výsledkem rovnováhy působení vnějších a vnitřních sil. Tyto síly ovlivňují život člověka (např. zemětřesení, sopečná činnost), zároveň člověk přeměňuje reliéf.
Fyzikogeografická sféra – atmosféra	3	Sluneční energie, která je nerovnoměrně rozdělena na povrchu Země, je transformována a přerozdělována prostřednictvím cirkulace atmosféry a vody v oceánech. Proto mají různá místa různé podnebí a chod počasí se i na vzdálených místech vzájemně ovlivňuje.
	3	Dlouhodobé zvyšování globální teploty zvětšuje tlakové rozdíly v přizemních vrstvách atmosféry. Výsledkem je rostoucí výskyt extrémních meteorologických jevů (přivalové srážky, sucha, vichřice aj.).
	3	Klíma (podnebí) každého místa je charakterizováno průměrným dlouhodobým ročním chodem klimatických charakteristik (zejména srážek a teplot). Výsledná podoba podnebí je ovlivněna faktory, které působí na různých řádovostních úrovních – od globální (cirkulace atmosféry, globální změny klimatu), přes kontinentální až mezoregionální (oceanita, efekt srážkového stínu, nadmořská výška, místní větry) po lokální (expozice svahu, tvary reliéfu, efekt tepelného ostrova aj.).

Tematický okruh	Počet VH	Tematické tvrzení
Fyzickogeografická sféra - hydrosféra	3	Mezi základní podmínky existence života na Zemi, fungování a rozvoje lidské společnosti patří koloběh vody, půdotvorné procesy, fotosyntéza zelených rostlin a biogeochemický cyklus.
Fyzickogeografická sféra - pedosféra	3	Kvalitní půda, která patří mezi neobnovitelné přírodní bohatství, je jedním z faktorů rozvoje území a je podmínkou výživy lidstva. Proto by měla být využívána udržitelným způsobem.
Fyzickogeografická sféra - biosféra	3	Přírodní podmínky příznivé pro život lidí jsou nerovnoměrně rozloženy. Tomu odpovídá i rozložení osídlení a lidských aktivit, což způsobuje nerovnoměrný tlak na přírodní prostředí v různých částech světa.
Krajinná ekologie	3	Využití ploch v krajině je odrazem specifických přírodních a společenských podmínek daného místa/regionu a v čase se vyvíjí. Změny ve využití krajiny mají různé dopady na společnost i přírodu.
Socioekonomická sféra – obyvatelstvo a sídla	3	Odlišný demografický vývoj různých regionů světa má své příčiny (sociální, ekonomické, politické, epidemie, přírodní katastrofy apod.) a důsledky (různá věková skladba obyvatel, vývoj počtu obyvatel, úhrnná plodnost, model rodiny). Např. v důsledku nízké porodnosti roste podíl poproduktivní složky obyvatelstva. Tím se zvyšuje tlak na sociální a zdravotní systém i ekonomický rozvoj.
	3	Lidé mají tendenci spolupracovat v rámci shodných kulturních okruhů. Důvodem je shoda na hlavních hodnotách podpořená historickým vývojem pod vlivem některého ze světových náboženství. Kooperace mezi kulturními okruhy je v některých případech obtížná.
Socioekonomická sféra – hospodářství	3	Vlivem aktuálního stavu přírodních a společenských podmínek se struktura ekonomických aktivit obyvatelstva mění, a sice směrem od primárních odvětví k progresivnějším (terciér, kvartér). Podíl na zaměstnanosti ovšem nutně nevypovídá o vyspělosti daného sektoru.
Socioekonomická sféra – hospodářství (zemědělství)	3	Typ zemědělství je příkladem výsledku dlouhodobého působení procesu adaptace (podřízení se přírodním podmínkám), konkurence (žďářeni, orba apod.) i kooperace (biozemědělství) mezi společností a přírodou.
Socioekonomická sféra – hospodářství (doprava)	3	Kvalita dopravní infrastruktury ovlivňuje rozvoj území. Kromě pozitivního vlivu na socioekonomický rozvoj může mít i negativní vliv, zejména na životní prostředí.
Socioekonomická sféra – hospodářství (cestovní ruch)	3	Vyspělá společnost si váží kulturních a přírodních hodnot a chrání je zákony i osvětou mezi obyvateli. Zachování těchto hodnot má kulturní (regionální identita, výchovně-vzdělávací, zachování kulturní a krajinné rozmanitosti) i hospodářský význam (turistika, lokální rozvoj).

- C OBSAHOVÁ ČÁST
 3 Návrh školního vzdělávacího programu a tematického plánu
 2 Modelový tematický plán pro střední vzdělávání

Tematický okruh	Počet VH	Tematické tvrzení
Globální problémy lidstva	3	Zemědělství zajišťuje produkci potravin, některých surovin pro průmysl a podílí se také na tvorbě krajiny. Protože zemědělská výroba je výrazně závislá na počasí a údržba krajiny není zisková, patří zemědělství ve vyspělých zemích k dotovaným hospodářským odvětvím. V rozvojových zemích je primárním úkolem zemědělství produkce potravin pro rostoucí počet obyvatel.
	3	V důsledku nerovnoměrného rozložení zdrojů pitné vody na Zemi je rozvoj některých regionů omezený. Nedostatek pitné vody může vést ke konfliktům.
	3	Územní rozložení přírodních jevů a lidských aktivit na Zemi je nerovnoměrné. Extrémy jsou spíše výjimečné (např. Mt. Everest, Mariánský příkop), zatímco průměrné hodnoty se vyskytují mnohem častěji. Přírodní podmínky výhodné pro rozvoj lidských aktivit jsou nerovnoměrně rozložené, proto je nerovnoměrné i územní rozložení osídlení a lidských aktivit.
	3	Příroda vytváří podmínky pro život (= ekosystémové služby). Pokud člověk ignoruje její zákonitosti, může ho příroda ohrožovat (= přírodní ohrožení a rizika). Prostřednictvím ochrany přírody a životního prostředí člověk může napravovat předchozí negativní vlivy na přírodu a snaží se předcházet dalším.

2. ročník

Tematický okruh	Počet VH	Tematické tvrzení
Politická geografie	3	Poloha je důležitým faktorem pro lokalizaci lidských aktivit na úrovni místní až globální, neboť výrazně předurčuje jejich úspěšnost.
	3	Globalizace je propojování světa na nejvyšším řádu, tzn., že roste vzájemné propojení světových center a regionů i míst na nižších úrovních.
	4	Podmínky různých regionů (státní zřízení, typ regionální ekonomiky, koupěschopnost obyvatelstva, historická zkušenost, výchova, hodnotová orientace) vytvářejí různé možnosti k jednání jedince (volba profese, zaměření podnikání apod.). Konání jedince zároveň ovlivňuje jeho okolí a může vést ke změně podmínek (např. spotřební chování, občanská angažovanost).
Regionální geografie Česka	3	Sídla jsou hierarchicky uspořádaná a na různých regionálních řádech plní odlišné funkce. S klesajícím řádem ubývá množství funkcí, které dané sídlo zajišťuje.
	4	Důsledky přírodních i společenských jevů a procesů mohou ovlivňovat dle svého rozsahu/velikosti místa a regiony různých řádů (dopravní problémy, přírodní katastrofy, průmyslové znečištění aj.).
	4	Člověk může vývoj společnosti v krajině ovlivnit prostřednictvím územního a strategického plánování i vlastního jednání. Zodpovědné jednání v prostoru a promyšlená regionální politika může výrazně přispět k rozvoji území a naopak.
	4	Podle různých hledisek (kritérií) lze vymezit místní region rozdílně. Jednotlivá vymezení budou ovšem mít velký průnik a lišit se budou zejména na okrajích, při hranicích. Hraniční oblasti tak mohou spadat do administrativního regionu, se kterým „nesouzáleží“. Tato skutečnost se může promítat do úspěšnosti rozvoje těchto míst.
	4	Místo/region bydlíště má své jedinečné (unikátní) vlastnosti, kterými může konkurovat ostatním. Zároveň v něm zaznamenáváme řadu obecných jevů a procesů.

C	OBSAHOVÁ ČÁST
3	Návrh školního vzdělávacího programu a tematického plánu
2	Modelový tematický plán pro střední vzdělávání

Tematický okruh	Počet VH	Tematické tvrzení
Regionální geografie Evropy	4	Příznivé přírodní podmínky (v mírném pásu zpravidla nížiny a pobřeží) umožňují rozvoj hustého osídlení a dávají možnost rozmanitějšího zaměření hospodářství. Rozvoj sídel v méně příznivých přírodních podmínkách (příkrý reliéf, vysoká nadmořská výška, nedostupnost vody, extrémní klima) je výrazně limitován. Výsledný stav je ovšem ovlivněn také společenskými podmínkami, jejichž váha se v současnosti zvyšuje.
	4	Pro rozvoj míst a regionů byla v minulosti podstatná poloha vůči přírodním zdrojům, např. ložiskům uhlí. Převládající zaměření na hornictví, těžký průmysl a energetiku je dnes příčinou vysoké nezaměstnanosti a obtížné transformace hospodářství. Vývojem technologií se význam míst v čase mění – některá byla v minulosti významnější než dnes a naopak.
	4	Neúměrné a neuvážené zásahy člověka do přírodního prostředí jsou příčinou degradace území, což následně snižuje jeho zamýšlenou ekonomickou využitelnost. Člověk může svými zásahy naopak vytvořit kulturní krajinu s novou kvalitou.
	4	Proměna přírodních a společenských podmínek v různých částech světa vede ke vzniku či proměně směru a intenzity migračního pohybu obyvatel.
	4	Sídla jsou mezi sebou propojena pohybem lidí, zboží, služeb, informací i peněz. Hierarchie sídel se promítá do hierarchie sítí: Velká centra vyžadují propojení vyšší kvality – přímější, kapacitnější, častější a rychlejší.
	3	Krajina je výsledkem interakce přírody a společnosti. Pokud člověk využívá přírodní složky krajiny šetrně, vzniká vyvážená krajina s trvalou udržitelností. V opačném případě dochází k degradaci krajiny.
Regionální geografie Ameriky	4	Sklon zemské osy a oběh kolem Slunce podmiňuje rozdílnou distribuci sluneční energie na Zemi. Proto jsou na zemském povrchu rozdílné podmínky pro rozvoj přírodních a společenských systémů. V mírném pásu proto pozorujeme střídání čtyř ročních období.
	4	Jednotlivé ekosystémy a biomy se liší svými vlastnostmi v závislosti na chodu teplot a srážek. Proto je jejich uspořádání na zemském povrchu zonální (vyznačuje se šířkovou pásmovitostí a výškovou stupňovitostí). Toto uspořádání je poměrně stálé proti společenským jevům.
	4	Některé přírodní procesy jsou v zaldněných oblastech považovány za riziko, protože ohrožují majetek a život člověka. Přírodní katastrofy, plynoucí z těchto rizik, lze předpovídat jen obtížně. Lidé ale většinou znají, ve kterých územích se rizika vyskytují. Rozumná preventivní opatření v místech očekávaného výskytu katastrof mohou jejich dopady na společnost snížit.
	4	Procesy urbanizace a ekonomické vztahy způsobují, že bodové uspořádání nejvyspělejších sídel přechází na uspořádání plošné, tj. město se mění v širší metropolitní areál, vůči kterému se orientuje ostatní území.
	4	Politika zemí a obchodních sdružení v oblasti obchodu se zemědělskými produkty ovlivňuje zaměření zemědělské výroby, ceny produktů, a tím i jejich prodejnost na trhu. Propojení míst a regionů umožnilo regionální specializaci na základě místních podmínek.

3. ročník

Tematický okruh	Počet VH	Tematické tvrzení
Regionální geografie Afriky	3	Geografická poloha regionu vůči jádrům světové ekonomiky a vůči světovým mocnostem nebo výskytu/ložiskům klíčových zdrojů může být příčinou rozvoje, ale i konfliktů. Kvalita polohy místa/regionu se mění podle posuzovaného řádu.
	2	Rozložení přírodních zdrojů je relativně stálé. Jejich dostupnost, využití a význam pro rozvoj regionů se ovšem v čase mění.
	3	Sukcese vede ke vzniku biomu, který odpovídá přírodním podmínkám. Lidská činnost ho ale může výrazně přeměnit nebo i zničit.
Regionální geografie Asie	3	Fyzickogeografická poloha má vliv na kvalitu přírodních podmínek a typy přírodních procesů, které v území probíhají. Příkladem faktorů, které ovlivňují fyzickogeografickou polohu je vedle zeměpisné šířky a nadmořské výšky také poloha vůči světovému oceánu (míra oceanity, resp. kontinentality podnebí), poloha v rámci povodí, resp. menších fyzickogeografických jednotek z hlediska převažujících procesů (eroze × transport × akumulace), expozice vůči světovým stranám apod.
	2	Vlastnosti půd jsou ovlivněny prostředím a procesy, které v prostředí probíhají, mj. i lidskou činností.
	3	Rozložení obyvatelstva na Zemi je primárně podmíněné přírodními podmínkami (přístup k vodě, mořské pobřeží, nížiny, zdroje surovin), v současnosti zpravidla narůstá vliv společenských faktorů (vzdělanost, dostupnost a propojenost významných center, inovace...).
	3	V lokalizaci průmyslu dnes hrají větší roli společenské podmínky než naleziště surovin.
	3	Globalizace způsobuje růst unifikace výrobků, služeb i kultury, čímž ovlivňuje rozmanitost na řádech nižších, vč. odlehlých míst a regionů.
Regionální geografie Austrálie a Oceánie	3	Doprava a informační technologie dokáží měnit časové vzdálenosti mezi místy a regiony. Tímto přibližováním nebo oddalováním míst se mění relativní geografická poloha, a to na různých územních řádech.
	3	Relativní vzdálenost míst se mění v čase v závislosti na kvalitativním i kvantitativním rozvoji dopravní a komunikační infrastruktury.
Regionální geografie světového oceánu	2	Mořské proudy jsou nositeli výměny tepla na velké vzdálenosti, a ovlivňují proto klima celých kontinentů.
	3	Příliv a odliv je pozorovatelným projevem slapových jevů, které jsou výsledkem vzájemného působení gravitačních sil Měsíce, Země a Slunce a odstředivé síly Země vznikající rotací kolem barycentra. Výšku přílivu konkrétního místa ovlivňují lokální podmínky, zejména členitost pobřeží.
Regionální geografie polárních oblastí	3	Hybnou silou přírodních procesů je sluneční záření, jehož intenzita je podmíněna absolutní geografickou polohou místa na zeměkouli. Proto je absolutní poloha, daná zeměpisnou šířkou, délkou a nadmořskou výškou, zásadním faktorem pro charakter přírodních podmínek v daném místě. Každá dvě místa na Zemi mají odlišnou relativní geografickou polohu. Její kvalita se mění v čase.

C.4. MODELOVÉ LEKCE

C.4.1 Populační vývoj – příklad sociálněgeografického tématu

Klíčový koncept: 03 Vývoj

Klíčová myšlenka: Stávající charakter jevů a procesů v místech/regionech je výsledkem předchozího vývoje. Minulé příčiny mají své současné důsledky, které se stávají podmínkami vývoje budoucího.

Tematické tvrzení: Odlišný demografický vývoj různých regionů světa má své příčiny (sociální, ekonomické, politické, epidemie, přírodní katastrofy apod.) a důsledky (různá věková skladba obyvatel, vývoj počtu obyvatel, úhrnná plodnost, model rodiny). Např. v důsledku nízké porodnosti roste podíl poproduktivní složky obyvatelstva. Tím se zvyšuje tlak na sociální a zdravotní systém i ekonomický rozvoj.

Stupeň: SŠ

Časový rozsah: 2–3 VH

Obecný cíl hodiny: Žák porozumí tematickému tvrzení výše.

Své porozumění žák prokáže tím, že:

- Vypracuje zadané úlohy
- Odpoví na kontrolní otázky

Dovednosti, které si žák výukou procvičí, rozvine:

- Práce s textem, práce ve skupině, práce se statistickými daty v Aj, práce s různými zdroji informací, práce s grafy

Návaznost na RVP:

- očekávané výstupy: zhodnotí na příkladech dynamiku vývoje obyvatelstva na Zemi, geografické, demografické a hospodářské aspekty působící na chování, pohyb, rozmístění a zaměstnanost obyvatelstva
- učivo: obyvatelstvo – základní geografické, demografické, etnické a hospodářské charakteristiky
- kompetence: k učení, k řešení problémů, komunikativní, sociální a personální, občanská

Potřebné **pomůcky, zdroje** informací:

- článek TESÁRKOVÁ, K., KOCOVÁ, M., MYŠÁKOVÁ, G. (2010): Populační vývoj světa – 2. část. Asie a Rusko. Geografické rozhledy 19(3), s. 22–23.
- článek TESÁRKOVÁ, K., HODOVNÍKOVÁ, I., KOHOUTOVÁ, I. (2010): Populační vývoj světa – 3. část. Amerika Geografické rozhledy, 19(4), s. 22–23.

- článek KOCOURKOVÁ, J., KOHOUTOVÁ, I. (2010): Populační vývoj světa (4. část). Afrika. Geografické rozhledy, 19(5), s. 24–25.
- článek TESÁRKOVÁ, K., DOSTÁLOVÁ, E., MYŠÁKOVÁ, G. (2010): Populační vývoj ve světě: Evropa. Geografické rozhledy, 20(1), s. 24–25.
- <https://esa.un.org/unpd/wpp/Download/Standard/Population/>
- <http://www.prb.org/Publications/Datasheets/2017/2017-world-population-data-sheet.aspx>
- <http://www.geograficke-rozhledy.cz/archiv>

PLÁN HODINY

Evokace

1. Co už vím o světové populaci: Proč někde dochází k růstu, jinde k poklesu?
Každý žák si sám napíše 5 informací, které zná o vývoji světové populace, následně sepíšeme zjištění studentů na tabuli.
2. Co bych se chtěl dozvědět?
Každý si sám napíše, co by se chtěl o světové populaci dozvědět a následně to diskutuje se spolužákem ve dvojici. Žáky vedeme k hledání důvodů růstu či poklesu počtu obyvatel v různých částech světa. Otázky a návrhy žáků opět zapíšeme na tabuli.

Uvědomění si významu informací

3. Skupinová práce
Žáci se rozčlení do 4členných skupin. Každá ze skupin bude mít za úkol prostudovat text popisující populační vývoj v určitém regionu – doporučujeme

žáky navést k tomu, aby si článek ve skupině rozdělili a následně se seznámili se svými poznatky. Poté každý žák vybere pro sebe nejdůležitější informace a ty prezentuje svým spolužákům ve skupině. Vyzvěte žáky, aby se během doplňování informací pokusili získat odpovědi na své otázky ze cvičení 2 a zapracovali je do svého výstupu.

Články jsou z roku 2009/10, proto je nutné vyhledat nejnovější demografické údaje (můžete žákům poskytnout zdroje z odkazů uvedených výše) a porovnat je s hodnotami získanými z textu – žáci popíší vývoj od roku 2009/10.

Každá skupina vypracuje poster prezentující nejdůležitější informace o populaci jednotlivých regionů doplněné grafy, mapami a dalším obrazovým materiálem s nejnovějšími údaji (na aktuálnosti údajů je nutné trvat) – alternativou je sepsat pouze požadované údaje na společný papír.

Postery nebo jiné formy výstupu je možné prezentovat třídě, nebo je pouze diskutovat ve skupině.

Pro celotřídní diskusi lze doporučit některé z těchto otázek:

Světová populace roste. Je tomu tak ve všech regionech? Pokud ne, uveďte rozdíly mezi regiony.

Vysvětlete, jaké pozitivní a negativní důsledky mohou mít opatření ovlivňující populační politiku na konkrétním příkladu, na který jste narazili.

Jaké jsou příčiny rozdílného demografického vývoje dvou (předem zvolených) oblastí světa?

Vyberte 3 z těchto příčin a popište alespoň 2 konkrétní důsledky na populační vývoj nebo ekonomiku země.

Reflexe

Využitím získaných informací o populačním vývoji v jednotlivých regionech žáci formulují krátký text s názvem „Obyvatelstvo regionů světa v roce 2050“.

Hodnocení:

- Průběžné hodnocení zadané práce
- Odpověď na otázky na známku 1 – výborně
 - Světová populace roste. Je tomu tak na všech kontinentech? Pokud ne, uveďte rozdíly mezi světadíly
 - Evropa populačně spíše ztrácí, Amerika, Afrika i Asie stále rostou
 - Vysvětlete, které pozitivní a negativní důsledky mohou mít opatření ovlivňující populační politiku na konkrétním příkladu, na který jste narazili.
 - Může být různé podle zkušenosti žáků. Nejčastěji politika jednoho dítěte v Číně.
 - Pozitivní – snížená růstu obyvatel a následné zvýšení blahobytu, naděje dožití, vzdělanosti...
 - Negativní – omezování lidských práv, upřednostňování chlapců neregistrované děti bez vzdělání, ...

- Jaké jsou obecné příčiny rozdílného demografického vývoje dvou oblastí světa? (uveďte alespoň 5 příkladů + státy kde negativně ovlivňují populaci)
 - Demografický vývoj mohou ovlivňovat přírodní prostřední, epidemie (Afrika HIV), války (Demokratická republika Kongo), politika (Čína), náboženství (Saudská Arábie, Brazílie), zdroje nerostných surovin (státy Perského zálivu), vzdělanost, zdravotnictví...
 - Vyberte 3 z těchto příčin a popište alespoň 2 konkrétní důsledky na populační vývoj nebo na ekonomiku země
 - Válka – výrazně snížená naděje dožití, vysoký podíl dětské složky populace, migrace
 - Náboženství – vyšší porodnost, nižší potratovost, hůře se zavádí plánované rodičovství
 - Epidemie – úbytek obyvatel, málo produktivního obyvatelstva

Poznámky, doporučení

Cvičení je vhodné spíše pro starší žáky gymnázia nebo seminář vzhledem k obtížnosti článků.

C.4.2 Pedosféra – příklad fyzickogeografického tématu

Klíčový koncept: Interakce

Klíčová myšlenka:

Jevy a procesy na Zemi se mění v důsledku neustálé vzájemné interakce přírodních a společenských složek. Každý jev/proces má proto své přírodní i společenské příčiny a důsledky a svým působením mění charakter míst a regionů.

Tematické tvrzení:

Kvalitní půda, která patří mezi neobnovitelné přírodní bohatství, je jedním z faktorů rozvoje území a je podmínkou výživy lidstva. Proto by měla být využívána udržitelným způsobem.

Stupeň: 2 ZŠ, SŠ

Časový rozsah: 2 VH

Obecný cíl hodiny: Žáka porozumí tematickému tvrzení výše.

Své porozumění žák prokáže tím, že:

- Provede pokus s pěstováním plodin na různém typu půdy a vyhodnotí, jak ovlivňuje kvalita půdy na růst plodin
- Vyjmenuje faktory, které zajišťují udržení kvality půdy
- Vyhodnotí vliv půdního typu na charakter území a na produkci potravin

Dovednosti, které si žák výukou procvičí, rozvine:

- komunikace, tvořivost
-

Postoje, které si žák bude mít příležitost osvojit: Žák porozumí, proč je půda nezastupitelným přírodním zdrojem a jak můžeme přispět k její ochraně.

Návaznost na RVP: Rámcový vzdělávací program pro gymnázia 2009, MŠMT

- očekávané výstupy:

Přírodní prostředí: žák hodnotí půdní obal Země jako základ života a zdroje rozvoje společnosti

- učivo:

fyzickogeografická sféra: vzájemné vazby a souvislosti složek fyzickogeografické sféry, základní zákonitosti stavu a vývoje složek fyzickogeografické sféry, důsledky pro přírodní prostředí

- kompetence:

k učení:

- žák pracuje s textem a samostatně v něm vyhledává informace

k řešení problémů:

- žák navrhne, jak zlepšit obhospodařování půdy, aby se udržela její kvalita

- komunikativní:
 - žák prezentuje výsledky své práce
 - žák spolupracuje a komunikuje ve skupině

Potřebné pomůcky, zdroje informací:

- použité texty, obrázky

PLÁN HODINY

Proč v některých oblastech roste mnoho rostlin a v jiných žádné? Brainstorming žáků.

1. Úvodní diskuse: Fotografie údolí řeky Berounky



- Které faktory se podílejí na vzniku půdy? (Pozn.: možnost využití pracovního listu)
- Na čem závisí vzhled krajiny?
 - Ovlivňuje rozmanitost krajiny typ půdy?
- Kdy a proč začal člověk obhospodařovat půdu?

2. Půdy podle hmatu a zraku

- Skupinová práce – skupiny po 4 žácích
- Do skupiny rozdáme 4 vzorky půdních druhů: písčité, jílovité, hlinité, kamenité
- Úkolem žáků bude podle hmatu, zraku rozpoznat některé z vlastností půd
 - Barva, zrnitost, soudržnost, propustnost pro vodu
- Na základě svého pozorování, žáci vyberou vlastnosti, které by měla mít kvalitní půda vhodná pro zemědělské účely

3. Jak ovlivní typ půdy klíčivost a růst rostliny?

Pomůcky:

- 8 fazolových semen, 4 nádoby, 4 druhy půdy
- 20 semínek ječmene, 4 nádoby, 4 druhy půdy

4 druhy půdy: písčité (lehké půdy), hlinitá (středně těžká), jílovitá (těžká), půda s vysokým obsahem humusu

Postup: Každou nádobu naplníme jedním druhem půdy. Do každé nádoby zasadíme semínka a lehce je zasypeme zeminou a lehce zalejeme. Semínka

fazole dáváme do květináče po 2 a ječmen po 5 semínkách. Nezapomeňte nádoby označit – pěstovaná rostlina a půdní druh. Nádoby postavíme k oknu a vystavíme je stejným podmínkám – teplota, světlo, půdní vlhkost. Od chvíle, kdy začne rostlina viditelně růst, začneme zaznamenávat její vývoj.

Pozorování: doba klíčení, výška rostliny, vzhled rostliny (barva, statnost), životnost rostliny

- Jak se dařilo rostlinám v různých typech půd?
- Jak závisí růst plodin na půdním druhu?

4. Práce s textem

Článek: Proč lidi v Jižním Súdánu trápí podvýživa, když jejich půda může přinést hojnou úrodu?

Otázky k textu:

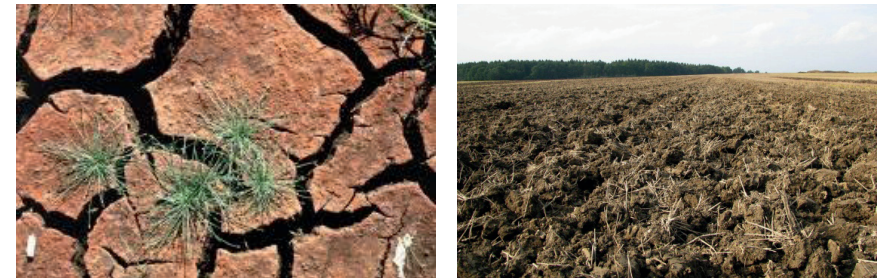
- Co je příčinnou nedostatečné úrody v jihosúdánské provincii?
- Jak zlepšit obhospodařování půdy v této oblasti?
- Proč je důležité, aby byla kvalitní půda vhodně obhospodařována?

5. Vyberte faktory ohrožující kvalitu půdy

Chemický postřik	Vodní eroze	Znečištění ovzduší
Střídání nepříbuzných plodin	Znečištění vody	Přírozená hnojiva
Sucho	Vhodná plodina vzhledem k typu půdy	Zástavba
Obnova zeleně	Orba	Odlesňování

- Jak se projeví znečištění ovzduší na kvalitě půdy?
- Které faktory může člověk ovlivnit?

6. Porovnejte mezi sebou půdy na obrázku.



- Napište, která z nich by byla vhodnější k zemědělskému využití a proč.
- Napište 3 faktory, které zajišťují udržení kvality půdy.
- Napište 3 funkce půdy.

7. Skupinová práce:

Zdědili jste pozemek po neznámém příbuzném. Nechali jste si udělat rozbor půdy a v obálce najdete, který půdní typ se vyskytuje na vašem pozemku.

- Vyberte místo, kde by se váš pozemek mohl v Česku nalézat.
- Zakreslete půdní profil daného půdního typu
- K jakým zemědělským účelům by bylo vhodné případně pozemek využít? Které potraviny by bylo možné získat?
- K jakým dalším účelům půdu využíváme?
- Nakreslete, jak by mohlo vypadat vaše využití pozemku a jak by mohla vypadat okolní krajina vzhledem k typu půdy.

C	OBSAHOVÁ ČÁST
4	Modelové lekce
2	Pedosféra – příklad fyzickogeografického tématu

Typy půd v obálce: Černozemě, hnědozemě, kambizemě, podzoly, půdy glejové (pseudogleje), luvizemě

Prezentace výsledků jednotlivých skupin.

8. Podle W. Churchilla „Společnost, která ničí půdu, ničí sama sebe.“ Proč dnes lidé ztrácejí vztah k půdě?

Závěrem výuky se zamyslete nad tím, jak je pro váš život důležitá půda. Své myšlenky zachyťte obrázkem či textem.

Možnosti hodnocení

Aktivita na pokusu: Vliv typů půdy na růst a klíčení rostlin

- Aktivita během pozorování (zápisy)
- Vypracování výsledků pozorování

Skupinová práce: úkol č. 7 – zpracování informací o půdním typu, navržení využití pozemku a jeho ztvárnění

Vypracování úkolu č. 6 – porovnat mezi sebou půdy a odpovědět na 3 podotázky

Poznámky:

- Úkol č. 3: Jedná se o dlouhodobější úkol – pozorování zabere zhruba 1 měsíc. Případně můžete rostliny nechat vyklíčit dříve a žákům je přinést již vzrostlé. Počet pěstovaných rostlin záleží na Vás, můžete pěstovat pouze jednu rostlinku nebo třeba více. Vhodná pro pěstování je dále například řeřicha.
- Úkol č. 4: Zdroj: SMUTNÝ, J. (2015): Proč lidi v Jižním Súdánu trápí podvýživa, když jejich půda může přinést hojnou úrodu? [online]. Člověk v tísni, Praha. Dostupné z: <https://www.clovekvtisni.cz/co-delame/humanitarni-a-rozvojova-pomoc/jizni-sudan/proc-lidi-v-jiznim-sudanu-trapi-podvyziva-kdyz-jejich-puda-muze-prinest-hojnou-urodu-2483gp> [cit. 2017-9-15]

C.5. PRÁCE S WEBOVOU DATABÁZÍ www.eGeografie.cz

Předložená tematická tvrzení lze třídit do tematických plánů podle různých kritérií a – jak jsme uvedli výše – uspořádání předložená v kapitole C.2 jsou pouze dvě z možných. Pro usnadnění třídění tematických tvrzení (generalizací) podle různých kritérií jsme všechna tvrzení umístili do webové databáze na adrese www.eGeografie.cz.

Na základní stránce (viz obrázek) se zobrazují záložky, ve kterých je třeba zvolit, s jakou skupinou tvrzení bude databáze dále pracovat. Můžeme zde zvolit např. pouze skupinu pro 1. stupeň ZŠ, nebo jen tematická tvrzení vázaná na klíčový pojem Geografická poloha nebo můžeme další třídění omezit pouze na tvrzení přiřazená autory k regionální látce o Místní oblasti a o Česku. V dalším kroku, v rolovacích menu, nastavujeme, podle čeho se bude zvolená skupina tvrzení třídit. K dispozici máme dva řády. Zvolíme-li tedy na záložce Stupeň vzdělání „SŠ“, v prvním rolovacím menu „Řadit podle témat“ a v druhém rolovacím menu „Sekundárně řadit podle regionů“, získáme po stisknutí tlačítka „Vyhledat zobecňující tvrzení“ seznam tvrzení určených autory návrhu pro střední školu, který je uspořádaný podle témat a v rámci každého tématu ještě podle přiřazeného regionu. Např. pro téma Sídla jsou příslušná tvrzení seskupena ještě do bloku Místní region, Česko a Asie. Tvrzení se mohou opakovat, neboť jsou někdy přiřazena k více regionům. To je např. v případě, že tvrzení doporučujeme demonstrovat na kontrastu problematiky českých měst a měst rozvojové Asie. Na konci seznamu je vždy vyčíslen počet tvrzení v jednotlivých kategoriích, což usnadňuje vyhodnocení vhodnosti souboru, pokud ho chceme např. využít pro plánování delšího úseku výuky či přímo všech ročníků.

U každého tvrzení je modré tlačítko „Zobrazit úlohy“, po jehož stisknutí se rozbalí návrh kontrolních úloh pro jednotlivé stupně vzdělávání. Seznam lze vyexportovat pro další použití ve formátu PDF, a to i s úlohami, nebo bez nich.

eGeografie.cz

Stupeň vzdělávání Region Téma Klíčový koncept

- 1. stupeň ZŠ
- 2. stupeň ZŠ
- SŠ

Pokud nebude zvolena žádná položka, filtr nebude aktivní.

Zvolit všechny položky v této kategorii
Zrušit volbu všech položek v této kategorii

Řadit dle: Sekundárně řadit dle:

Vyhledat zobecňující tvrzení

eGeografie.cz

Stupeň vzdělávání Region Téma Klíčový koncept

- 00 Místní region
- 01 Česko
- 02 Evropa
- 03 Asie
- 04 Afrika
- 05 Severní Amerika
- 06 Latinská Amerika
- 07 Austrálie a Oceánie
- 08 Polární oblasti
- 09 Oceány
- 10 Svět

Pokud nebude zvolena žádná položka, filtr nebude aktivní.

Zvolit všechny položky v této kategorii
Zrušit volbu všech položek v této kategorii

Řadit dle: Sekundárně řadit dle:

Vyhledat zobecňující tvrzení